

269/562

FIGURE 269

CACTAGGAAAAATTGAAATNCTATTGGAAATTNTTTTGGCCACAAAGGTAAATAGGTNTACCA
GGGGAAACAGGCATCAAGAAAATTGCCCCAATTTTTAAAACAAATAGGGTTATTTGAGTAGTTG
AGTTTAAAGAAATGAAAACCAAAATTTTGGTGGAACTTAAACBCCACAGTCTATTTGTGTGTA
ATTTCTCAGGNTTTATTATAGTTCATGATAAAATCAATTTCCATGTCTANTTTGTTTTTCTT
CAACAAGTGATCTATCTTTTACAAAAGGGAATATTTTGCTGGAGAAATGCTCATTGTTTCCCT
TCTGTATGTCTTTGAGGGTAATGCTAAAGCAAGCTCAAATTTCAAATATGTTATTTTTAAA
ATATTTTATATAGGATTTGTTAAANTTATAGTTTTTCAGGATTGTCTTTTGTTTCTTTGGATT
CTGATTAAAGTGATTTTTAATGTATTCCCTTAAAAATATTTATTGGCACATTGTATTTGTACAT
ATTGATGGGATAAAATTGATGCTTCTGTACATATATATTTGGCATAATCATCAAATTTGGGTA
TTTAGCTTATTCATCACCTCATTCAATTTATCATTTCCTTTATGGTGAGAACATTCAAAGTCTC
TCTTCCAGCTATTTTATAATATATTATAC

270/562

FIGURE 270

TTCGGAAGAAGCACCTCAGAGGGATTAAGCTCCTGAGAATGTTACCTGCANTATAECTGATGG
CGTGCCAATAGATATCACAGTGAAGTTGATGGTCTTCCCTTGNACATNTCAACATTNPTGAAC
CACTTAATCCTCTNTTGACAACACTAGTAGAACAGAATCCTGAAGATATGGGAGACCTATACC
TAGATGTTGCTGAAGCTTTTCTGGATGTTGGTGAATATAATTCTGCACTTCCCCCTCCTCAGTG
CTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCACTAGTTTGGCTTCGTCATGCAGAATGTTTAA
AGGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGECAGGTGGTTGATCTGGCCCCAN
TCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTAECCTTCAGCAGCAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAG
CTCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTAGCACAGGATGCAATGCTGCAC
AGCAGGAANTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTGTTTTCACAAAGGCAAAATGTATG
GTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAATGAATCGAGC

271/562

FIGURE 271

TGGTTTTTGCCCCATAAATTCCTCAGCTTGAGCAGTTTGTTAAGGAATGAGGTTACAGATTC
AGGAATTNTAGGNCCTCAACCTNTAGANTTTGTCCCAAATGTTCTCCGACATGCAGTAGATGG
GAGACAAGAGGAGATTCCCTGTGGTCATCGCTGCATNTGAAGACAGGCTTGGGGGGGCCATTGC
AGCTATAAACAGCATTTCAGCACAACTCGNTCCAATGTGATTTTCTACATTGTTACTCTCAA
CAATACAGCAGACCATNTCCGGTCCCTGGNTCAACAGTGATTCCCTGAAAAGCATCAGATACAA
AATTGTCAATTTTGACCCTAACTTTTGGAAGGAAAAGTAAAGGAGGATCCTGACCAGGGGGA
ATCCATGAAACCTTTAACCTTTGCAAGGTTCTACTTGCCAATTCTGGTTCCCAGCGCAAAGAA
GGCCATATACATGGATGATGATGTAATTGTGCAAGGTGATATTCTTGCCCTTTACAATACAGC
ACIGAAECCAGGACATGCAGCTGCATTTTCAGAAATTGTGATTCAGCCTCTACTAAAGTTGT
CATCCGTGGAGCAGGAAA

272/562

FIGURE 272

CCGGAACCATGAGGTAATGCCNCAATGGCATATTGTAAATGTCATTTTAAACATTGGTAGGC
CTTGGACATGATGCTGNATTACNTCTCTTTAAAATGACACCCCTTCCTTCGCCTGTTGGTGCTG
GCCCTTGGGGAGCTGGAGCCCAGCATGCTGGGGAGTGCGGTGAGCTCCACACAGTAGTCCCCA
CGTGGCCCACTCCCAGGGCCAGGCTGCTTCCGTGTCTTCAGTTCGTCCAAGCCATCAGCTC
CTTGGGACTGATGAACAGAGTCAGAAGCCCCAAGGAATTGCACTCTGGCAGCATCAGACGTAC
TCGTCATAAGTGAGAGGCGTGTGTTGACTGATTGACCCAGCGCTTTGGAAATAAATGGCAGTG
CTTTGTTCACTTAAAGGGACCAAGCTAAATTTGTATTGGTTCATGTAGTGAAGTCAAACCTGTT
ATTCAGAGATGTTTAAATGCATATTTAACTTATTTAATGTATTTTCATCTCATGTTTTCTTATTG
TCACAAGAGTACAGTTAATGCTGCGTGCTGCTGAACTCTGTTGGGTGAACTGCTATTGCTGCT
GGAGGECTGTGGGCTCCTCTGTCTCTGGAGAGTCTGGTCATGTGGAGGG

273/562

FIGURE 273

TGAAGTTGAATTGAATGATATGAGGNTTTTCTTTCCCAAGGTCNACCAGGACCAAGATTNTTT
TATAGTTATAAGCCTTGAAAGAAATTCTTGCAAGGTGTTGGACNCTTACTNBAAGCAGAGAAGA
TGTCTTTTGAAACTCAGAAACGAACTTGGTACAGAAATCAGTATTTAAGGCCCAGAACTTA
TTGAAAGCGCAATGTACTTCTACCGTGCCACGGGGGATCCCACCNTCCTAGAACTCGGAAGAG
ATGCTGTGGAATCCATTGAAAATAATCAGCAAGGTGGAGTGCGGATTTGCAACAATCAAAGATC
TCCGAGACCACAACTGGCAACCGCATGGAGTCGTTCTTCCTGGCCGAGACTGTGAAATACC
TCTACCTCCTGTTTGACCCAAACCACTTCATCCACAACAATGGGTCCACCTTCGACGCGGTGA
TCACCCCTATGGGGAGTGCATCCTGGGGGCTEGGGGGGTACATCTTCAACACAGAAGCTCACC
CCATCGACCCTGCCGCCCTGCACTGCTGCCAGAGGCTGAAGGAAGAGCAGTGGGAGGTGGAGG
ACTTGATGAGGGAATTCTACTCTCTCAAACGGAGCAGGTGGAATTTAGAAAAACACTGTTA
GTTCTGGG

274/562

FIGURE 274

TATGGGCATAGAAAACCCTGGAAAGNCCCATCCACCATTATATATAGAGTGATTGTCNTGCT
TGNTGAGCTAACAGGGGTGTCAAGCTTCCATTTTGGTATCTACTTCTAAATACACTCAGACCA
GGAGAAATTTGGACTAATTTTCAAACACAGACACTTTCTAATCATGATGCATTTCAAAGTG
GACTCGAATTAACTGAGTTGCAAAACATGACAGTGCCCGAGGATGATAACATTAECAATGACT
CCAATGATTTCACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTGAAA
GTAGAAGAAGTCTCACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTCTGATGAGTATATTCAGGTA
CAACCTCCTTAGGCATGTCGTGTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGGCACCTGGGATTTTGG
GACTCGCCTTTGCCCTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAGTGA
CATTGCTGTCTATATATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAAGCAGGCTGCATGG
TGTATGAAAAGCTGGGGGAACAGTCTTTGGCACCACAGGGAAGTTCGTAATCTTTGGAGCCA
CCTCTCTACAGAACTGGAGCAATGCTGAGCTACCTCTTCATCGTAAAAAATGAACTACCCT
CTGC

275/562

FIGURE 275

TGGGACACGGGTTACCCCAAGNGCAGCGCTGGCAAGGCCTTCATGAINTCGGTGTGCTCTACG
TGACCAATTCCCACCTGGNTGGGGCAAGGTCTACTTCGCCTATTTTACCAACACGTCCAGTTA
GAGTACACGNACGTGCCCTTCCACAACCAAGTATTCCCACATCTCGATGCTGGATTACAACCCC
CGGGAGCGCGCCCTCTATACCTGGAACAACGGCCACCAGGTGCTCTACAATGTCACCCCTGTTT
CACGTCATCAGCACCTCTGGGGACCCCTGAGCCAATGCTGTGGCTCGGGCTGCTGCCCTGGGGG
GCCTCCGGGGGGCTGGGGGCCCTTTTCATTCTGCCCTGTGTCCCTCAAGGGTGATCTCTCTGTCT
CTGTCACGCCCTTTCTCCCCGCCCTTTTGGCTGGGCTTTTGTTCCTCGCCTATGTATTCTGTCT
TATTTTTTCAATTTCCCCTCTTCTCCTTTATTGATCTCTGCTTTTAATACACCACTTCTTTCT
TTCTGCCCTTTTATGGATGTCTTTTCTTTTATGGCTCTGGTTCTCCAGTTCTTTCCGTCTC
TGCTCTCTCTGTCTCTCTCTCTCTGTCTTCCACCCCTCCCTCCTTGCCCTCC

276/562

FIGURE 276

CSAANGCGTGGGTGTGCATCCGGGTGTNTGAAGGCTGTGCCCGTTTGTGTTTCTTGGCTAAAAT
CGGGGGGANTNAGCGGGCCCGGCNCBGGCGGACACCGGGCTCCGGAACCACTGCACGACGGGGN
TGGACTGACCTGAAAAAATGTCTGCATTTCTAGAGGGCTTGAGATGCTCAGAATGCATTGAC
TGGGGGGAAAAGCGCAATACTATTGCTTCCATTGCTGCTGGTGTACTATTTTTTACAGGCTGG
TGGATTATCATAGATGCAGCTGTATTTATCCCAACCATGAAAGATTTCAACCACTCATACCAT
GCCTGTGGTGTTATAGCAACCATAGCCTTCCTAATGATTAAATGCAGTATCGAATGGACAAGTC
CGAGGTGATAGTTACAGTGAAGGTTGTCTGGGTCAAACAGGTGCTCGCATTGCGCTTTTCGTT
GGTTTCATGTTGGCCTTTGGATCTCTGATTGCATCTATGTGGATTCTTTTTTGAGGTTATGTT
GCTAAAGAAAAAGACATAGTATACCCTGGAATTGCTGTATTTTTCCAGAATGCCTTCATCTTT
AAT

277/562

FIGURE 277

AGTTTCCTTTAAATTGGGGTNGGGGTGTTAAGCNCTGAAATATCTTTCTGATTACTTTTACC
ATGTGGACATATGGGATAAATACTGTATTTTCAGATTTACATAAAAGTAGATTAGTAATGCNCA
GCTTTCAGAATAAAAAC TGATAAAAAAGACCAAGCACTATCAACTTTGGACAGTAATTTCTTA
GGTGTTAAACAAGTTTTCTGAATACAATCTGGATGCAAAACGGCCTGATTTGATGAATTCATA
ATTTTCTTCTGNANACTTTCAATTTTAATAAATATTTTATTACTTGGTAAACNCNAGAATTAT
CTATGTAAACTTCATGGGNTTTTTTGTTGAAAGTTAGATGTTTCAGTAACTAATTTCCCAGTTA
TGGCCCAGAATTAAACATTTATGATCATATTTTCAGAACTCAAAATNCAAAACTGGATTATCAA
AACGGTTGGTGTGGTCNCTTTAAACTGGACTATCAGTATGGTTGCCGTGGTCACTTTAANCGG
GATTATCAGTACGGTTGGTGTGGTCACTTTGGTTTATCATCAATACAGTTGGTGTGGTCACTT
TAAACTGGATTACCNATATGGTTGGTGTGGTCGCTTTAAAGTTTGNTTTCATTTTTTTCTATT
TTTAATTNTTAC

278/562

FIGURE 278

TTGGTTTTTCTGTTCTGNGTTAGTTTGCTGACTTAAGAGGATACAGACTTGAGGTATAATT
GTCTTAGTCAGTTTTGTGTTGCTATAACAGAATACCTGAGACTAGGTAATTTATAAAATAA
GTTTATTTGGCTCATGATTNTGGAGCTGGAAAGTCNAGATTGGGCAGCCCATATGATGAGGT
TGCACACTTNTTCNATTTATGGCAGAAAGTGGAAANGGAAGCAGGTGTGTCCAAANAGACATG
CAGGAGAGGTTGGAGTCANTGCTCTCTCAGGAANTAATTCATTCTNTAGAGAGTGAGAACTCA
CTTAACNTTGCNAGAGGGCATTAACTATTACCCATGAAACNAACACCCTNCAGTAGACTC
CACCATTTAACACTGCCATATTGGGAATCAATTTCACATGAGTTTTGGCANGGG

279/562

FIGURE 279

CCTTTGGAAACTGGGATTAATGTATGCTCTAGATCCATTTATTAGAAATGCAAAAATACTACA
ATTTTTTGATGGATGAAAATACTCCTGTAAACACAAACAGAGAACTGGAGGAACTGAAGAATAA
CTCACTCATATAENTCTGCCTCATTCTGTGTGTGTGTGCATGTGTGTGTTANCAGAGGTATTT
TACTCAGAAAATAGETTTCAAGAACATTATGACTTTCTTTTCCCTTTTANGTNTGNTTAAT
CAGTTAAACIGNTATGGGAAAAGTTTTATAGAACTATATAACCTGAATGTTGGTCTCTTTGNA
CACATNTTTTNTATGACTGC

280/562

FIGURE 280

TGTGGTCCTAATATCATAGATCACTTTANATGTGATTTGTTTCAGTTGTTGACACTTGCCCTGC
ACGGACACCCACATCCTGEGCCCTTTTAGTTACCCTCACAGTGGGATGATGTGTGTGGCCATC
TTTCTTATNTTAANTGNGTCCTACACGGTCATCCTANGCTCCCTGAAGTTTACAGCTTTAAA
NGCGGCGACAAAGCCCTNTNTACCTGCAGNTNCCACCTCACGGTGCTTGTANTGTTCTTTGTCCC

281/562

FIGURE 281

TGGTTCCAGGTCACCATCCTTAGCNTCAAATTCATAAAATGGTTGCTTCTACCTCCAGCCTGA
TATCCTTTGTGATGGGCAGGCAGAACCAGGGCTNTAAGGAAAGGAGCCAGCACCTGTATCAGA
AGCCAAAGCCTTCCCTGAAATCTTTAGCAGACGTCTGCTTGTGACTATTTGGCTAGAACTTTG
TGACATGGCCACTCCNTGCTGCAAGGACATTTACAGTTTTTTCAGTTGGGCCCATTGCCACCCT
GAGCAAAGGGTCNATAAGGAAAGAACCGGAGAGTGGACATGTTGGGCATTACCTGCCAGCAC
TCCATCCAGACAGCCNCANAANTGGTGGGTAAACAGAGACAGCATACATTCACTTATCAACTG
TTTAGTAAATTCCTGGCATGGGCA

282/562

FIGURE 282

AGCCCAGATCCAGGAACCATTCCTATTTTCAGGATTTTGAATGCAAAACCTTACCTTNTTACTCT
AAAGATGAATGTCAGGGAGAGATTTATTCAACCCCTGAGATTTTTCAGTCTCCTTCAGAGTCA
CAGAATAGATTAAGGCCTGATGATACTCAAAGGCCTGGGAAAACCTGATGNCAAAGAATTTTCA
GTGCCCTGGCACCTCATTGCAGTGACTNNTGGGATCCTCTGNTTACITCTTCTGATGATAGTC
NCAGTGTGGTGACAAATATCTTTTCAGTGNATTCNAGAAAAACATCAACGGCAGGAAATTTTA
AGAACTGTAGTGAAAAGTACNTCATGCAAATGNCNACTACTTAAANAGCAGATTTTGACA
AATAAGACTTTTAAATATGACGTTNTCAAAATAGCTTTTCAGCAGAAAAAGGAACTGGATTCA
CGCCTTATACNAAAGABCAGATGTCATAGAGAAATGAGATCATTTTTAAAGTTTTCGCAAAT
ACAGGCAATT

283/562

FIGURE 283

AGGAATGACCTTCCTCAGGGGGCTGAGGATACCCACAGGCCTCCTTTCTCTCCAGCTCCAGG
GTTTGACTATGCAUCC7ATTTAGGGGCTGCTTGCTCAAGGGAGAGAGGTACAGGAGGTGGTCTG
GGAAAACAAAATTGATCTTCCTATCAATTGTATTTTTGTTTAGCGGAATCTATACACACCCA
TTTCTTTGGATATTATTTCCAGTTACTCCAGCTAATCCAAATAATGATATTTGCCCTCAGTTA
AGAACAGATTTTATTTTTAGGAACAGAAGTCTAGTAGCAGTTTGGCTTTTTATTAACGTTTTA
AGGAACATTTACCTTAGATATCATGATTCTTGGGCATTTGCAAATGCAGTCAATATCAACA
GCAATGGTTGCTTGTTTTATGATCGGTCAGAAATTTGTCCCTTATATTAATTTTCAG

284/562

FIGURE 284

GGCCCGAGTTTCTGTCGCAGGTTGCGAGGAAAGGCCCTAGGCTGGGTCTGGGTGCTTGGCGG
CGGCGGCTTCCTCCCCGCTNGTCCTCCCCGGGGCCCCAGAGGCACCTCGGCTTCAGTCATGCTGA
GCAGAGTATGGAAGCACCTGACTACGAAGTGCTATCCGTGCGAGAACAGCTATTCCACGAGAG
GATCCGCGAGTGTATTATATCAACACTTCTGTTTGCAACACTGTACATCCCTGCCCACATCTT
CCTGACCCGCTTCAAGAAGCCTGCTGAGTTCACCACAGTGGATGATGAAGATGCCACCGTCAA
CAAGATTGCGCTCGAGCTGTGCACCTTTACCCTGGCAATTGCCCTGGGTGCTGTCTGCTCCT
GCCCTTCTCCATCATCAGCAATGAGGTGCTGCTCTCCCTGCCCTCGGAACACTACATCCAGTG
GCTCAACGGCTCCCTCATCCATGGCCTCTGGAACCTTGTTTTTCTCTTCTCCAAC

285/562

FIGURE 285

ATTTAGATTTGNATCTCTTCCCATCAATCATGAATACATAAGGTAATATTTTATAGTTGGAAA
GCATTGCTTAATATATTGAATCAATAAAAATATTGATTTCATATATTTAATTTTTATAATCTT
TACAGATTACAATACTGTGATGAGACTGTTCTGTAACTTTTGATCCACACACAGAATTTCTT
GGTCCTCAGAAGAAAACAGAACAAAGTCCAAAGAGACATTGGATTTTGGTGTCCAAGGCATCTT
AAGACTTCTGGGGGACAAGGATATAAGTTTCTGGGAATTGACCAGTGTGCGCCTCCATGCCCC
AACATGTATTTTAAAAGTGATGAGCTAGAGTTTGCAAAAAGTTTTATTGGAACAGTTTCAATA
TTTTGTCTTTGTGCAACTCTGTTCCATTCTTACTTTTTTAATTGATGTTAGAAGATTCAGA
TACCCAGAGAGACCAATTATATATTACTCTGTCTGTTACAGCATTGTATCTCTTATGTACTTC
ATTGGATTTTGTAGGCGATAGCACAGCCTGCAATAAGGCAGATGAGAAGCTAGAAGCTTGG

286/562

FIGURE 286

CGTTAANACGAGCCTGCCAGTAAATGTAGCCATCATGTTTCAGTAANGGCCTTGCAAACAGAT
TACCCCTTCACCTTTTCACTTAATTGTCTACCTATGAATCATTAAATGNTTTGGTTTGNTTTTA
ATTCTGTGATAGGTAGGAAAGGATGGAACTCCTTGCCAGACTAGTGTTANAAGTTTTNGAAG
CAGGGTGAGTCTTGTACCTTTGNGGTCCCTGTNTCACAGACACCTGTNTANTCCCTGACCCTTT
TAAATGGTAACTTTNTGCCCTGTAGGAAATCTTCCCTTTGTGCTTAGGTCTTTTTCNTCTGTGA
GCTTTAGATAAACNACCTAGTGTTTAAACTTTTAAATBAGGGATTCAFTTTTTTAANACATGAG
AATTCATTTCAAANTTTGGNTTTAGNTATTTANTTTANTCTACNTGGNTCTTTTTCAGACAG
ATGTTCTCTCCTGGATTGTAAAAGTCGAATTCAAAGGATTTTTANTTGNAATANACTTAACCT
TTCTCTTGTAAGNTGCCATNTGFGTANANACAGCTTTGANTGCCTGACAAGAGGAAAATGTTT
CCC

287/562

FIGURE 287

AACTGTCTTTAATGGCCCGTTTTACCAGGGCTTGTGTNTAAGGACATTAACCTTGTGCTCCC
CTCAGGGATGGGTTTANTACTAGCTGTCAGAAAGCTATTGGGTATCCTAATGTGTTAATAGCT
GAAACTCAGCTGTAATTTCTCCTAAATACTTCAGCATTTTGCATTCTGTACANTGTGGTGCTT
TTCCNCCTTGTANTGTTCTAACTGTAAGCTCCTAGGGGGCAGCAATTGGATAAATCTTTTG
GTAAGTAGTTNTCAATAAAATATCTTCCCTCCCCATACCCCTACCCGAAATNTTATANTGNTC
TTTACAAAACCTTTGGTCAAGAGTAGAAATATATCCAGGCAGATGTATATGCCATACAATAGCA
AGAACAGTAAGCCCAACTAATGATTTTGAGTTTTAAAAATAGAAGGCNATTAAAAATGNACTC
AAAGTTACATTAAGAAAGCTTTCACGGGGGTAAATATTGAAACAGTCACAAAGGTTAAGAAAA
TACTGATAGCAGTTTTTGTCTATTTTAAACATTGTAGTCATTTGTACTTTGAT

288/562

FIGURE 288

GGATTTTCGTAAGTAGTTTAGAGATAGTCACATTTTAAAAATTTAAGATCAAGCAAATGAAGC
TTATTTTTTANGTATTCATAGTATAAAAGACCTTCAGTAAATAGGTAATANTTTTGTTTTATT
TAGAAAACAGCTCCTTGAACACAGTGAGCTGGCTTTTCACACATTGCAGTTGTTAGTGTTTAC
TGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGNTAAAGATGTTTTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGN
TTCCNTGATANGCTNTNGACAGCTNTTTGGCTGGNTTTTNGCANAGTTNGTTTIGANAAGGT
TATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAG
CATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTAC
CACATCAGATGCTGTNTTTGCAGGTGCCATGCCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTTTACACT
TNATCCCATTTGTGAATNATCCACATTACGAAGATGCAGACTTGAGGGGTNGGACAAAAATAGT
TTATTTTACATATAGTNGAAAATNTGC

289/562

FIGURE 289

TCCCTTAATTCCATAGACCCCGAAGGGGGTTTCCCGEGTTGGAATCCATTAAATCCGGGGCCAG
GGCTTGNTCCCGTGGTTTAGGATTEGGGGTTANAAATAAAAANTCAGGTNTATTTNTTACCAG
TCAGTACNATTTTAAAGAAATGTAAGTGGTATATAATATATGGACTTCAAGAACTTTATTGGG
ETGGGGGGTTAATTTTGCTTACCCTGTTCACTTTCANATGATTAGGCTTTTGCACTTTAGAA
TGAGAAACTTGTGACGTTAGTGTGTTCTTACTAGCTTTAATTTGTANGTAGCAATGAATTGTG
AATCTTACTGCAGTGGGTTTTTTTAAAAAACTCAAAAAGCTGGGAATTAAGTGGTTTTAGTAA
TAAATGNTATACCGAGGTGCTTGCAATTGTATTTCAATAATTTGNTACAAACCNAAATTATTTT
AATGAGAACAGTNTTGGGTTTCANAGETGTGATGCCAGAATGTATTTTCGTACTGTTAGGCCCT
TGGAACAGATATCGGTGCTTTTTGAAAGATGAAAGAAATGCNATGGGTGCTNTTCANGCAAGG
TTGCAAACCTACCAAGAATGCATAATAGTNTCACTTTTCCCCAATAAANAGATGNGTGTGACT
AGTTTTGGACTTTTAACCTTAATGGGGGTTGCATGTNTCCTANTGTTAATCATTGTCAGCTGC
AGTGACATGATCCACAGTNC

290/562

FIGURE 290

GACTTGGAGAATTGGACCTAGTGGNTAGACCCAAGGNCCAAGCCANAATTCGTGGGGGGC
CCAGGAANCAGGAGGTCNCATGGGATTCCAGACATAAGATCAGGTTTTAACCCCTTTGGCCC
AAATTTTGGCTGAAAATGTTGAATTATCAACTCTGAAATTAAAAGAAAGTTTATATTAAAC
ANTGCAATTTTCCTTAGAATTTCTGTATATATTAACATCATGAATGATAAATTCCTCTCAATG
TGCANGTCAGGTTTTTGNACTTGNATATCAAATCTATCTGTCTGTATGAAGTGTATGTTTATT
GAAATACNAGATATTTAAGAAGCTGATNTGGAAAGTTGGATTTTCATTCTAGTTCCTAATTCC
CAGAGGNTTTTTTAAAGGAAGGGAATGNTGTGGTACNCCAGTTGTCAGCTGGGTGGNTACTG
GATCATCTTTCTTTTATCAACNAGATNAACTATCAACTTCACCAGCATCATGAACCTTGNTGC
CCTAAAAAGGAGTTCACTACTTCTGTTNCCTTTGAGTCTNTTCAAATGGATTNTGTGTCTCTCC
TNTGGAGTNTGNGCCATTTANTGNTTNTGACTNTTCCNCTAAGCCAGAGAATGATGATGGAGG
AAATTATGAAATGTTACNCGAAATTTGTTTTTTCGACCTGAAC TGTTTGANGTCAC

291/562

FIGURE 291

AACCCATGGGGCCAAGTCAAAAGCCCNACAGGTTNTCCAGGCAAGGGCATGGGCAIGGGGTTAG
GANCAGTGAACCTGGAAGTAATECCAGCCCTGCNGTCATTAGTGTGTTACCTCAGGTAAAGGG
GGGGAACCCTACAGGACTGTTACAAGGATTAAATGAAGGAATTTAAGTGTGTGCATGTATNTG
GCATGTAGAAAATACAGTGTGGTGGGGAGAGAACAGATTNTAGAACCCAGACTECCTGAGTTCA
AATCCACAGTTNTGCTGCTTCCTGGCTGTGTGACCCTGGGCAAATCACTTAGCCTGTNTGGGNT
TCAGATTTCTCATCTGACAATGAAGATAATNAAATACCTATCTTTATGGTTGTAGTAAGGATT
AAATGAATTGAAATAAAGNTTTTAGATTAACTTGTATGCTACATAGGTGTCAGCCATTGT
TAATCANTGNTGTCATTATAGNTATTATCAACATGATTATTTGCTNTAANAGGAACCTCAGGCA
TTTGCAGGGTGTGGGGAACCCCTGAGCTGGGTNTCCCTGTTGGGTGTTGTGTCCCCATNATAC
CCTTAGGNCAACCCAGGTCAGGTCAGGGGGATGTGCCCTTNTTTTCTGNNCCAGGTNTGTAA
GGCCANCAGCTTTGCCTCATACGTGNGCAGCAGGTNGTTATGG

292/562

FIGURE 292

CTAACCCAGTTEAATTTTGGAGCTTCTTGGATTTGCCATTGCCAGCCCAANTATGTTGGC
GAAAAGTNTMTGAGTGTCAATTTGCGTCTTGAAGCTCTGNTAATGTGATTATTGATCTGAGA
ATGAATCTTTNTTAGNTATTCCAACTTAGTTATTTTGCAGTTTGGTANTTTTTTCCTCAT
TGGAATCCCAAAAATCCGATTGCTTTTGGGTGTTTTTTATTGCTTGATAACTGATCCTT
CCTTGACATTTATTTTAGTGGACTTTCAGTAACTGAAAGATGGAAACCTTTTTGNACCGTGG
AAGAATTTCCAGAAAGACTTTCAGTCGTTTTTCTGCTGGAATGATTGAGCTTACATTTTTTATTCT
TTCCGCATTCAAACTTAGAGACACTCACCTNTGGTATTTTGTAAACCTGGNTTTTCCATTTT
TGGAATTTTNTGGATGATTTGTCAATANTATTTTCTTTTAACTCTTTGGGGAATCCATACCA
ATTAAATGACTGCCATAAAGTATATTTTACTCACAGGACAGATTACNATAGCCNTGATAGAAT
CATGGCATCCAAANGGATGCGCCATTTTGNTTGATTTTCAGAGCAGTTGGTGTNTTTAGTNT
TNTTGAACAGCGATTTTGGGAGCAGTTTNCCG

293/562

FIGURE 293

TCCAGGATTTTTCTCCCTGGTNTAAGGTCCTGGTTCACACCCANAGGAACCAGTTTGGTCCTG
GGCAAGCCACTGCCTATAGGATAAGGNAAGATCAATAAATCATNTCAGGGAGAACAAGGNCC
AGCCTTCCTCCTCTATTCACTCAAACACACCACCCAAAGCACCCANTTTGGCCAGACTCTGTGA
TGGTCCCTGCCCTCAAAGGACTGTTTCATGGTCTAGAGATGAAAGAGCCCAGTCAACAGTTATA
CTGTGTGGTGGCGGCGGGAGGGTAATCACAGGGTATTTATGGGTACAAAAGGAGGCACCCTG
ACCTCACCAGAAATAGCTACCCTGTGCCATAGGCTNTAGGCAGACTTTACTGACATTGAANAN
CCTTTTGCAGNCAATTANCAAAAAGACTACATGTGTAAATGTGACAGAACAGGGATTGAGAGC
CTGAATGTTTANGCCTGCTTTATCCTCATTTTGTCTGAGGAGGCAGAGGTGGGAAAACATA
GTNTAGAAGCCATNTGAGTNTGGGTGGGAGCCACCTNTATATTTGTCTAAGTCTCTGATGGT
CCATTGCTTTCTAGCTATANCTGTGTCCACTAGTGC

294/562

FIGURE 294

TTAAGGCCTTTTAAAATGGTGGAAATTTTGGNACAATTATNCGGAAATTTTAAATTTTAAAG
GAATTTTGGAAAGTAGTTTAAAGATAGCCNTTTTNAAAATTNTAAGATCAAGCBAATNAAGC
TTATTTTAAAGGATTCAAAGNATAAAAGCCTTCAGTAAATAGGTAAAATTTTGGTTTATTNTA
GAAACAGNTCCTTGACACAGTGAGTGGCTTTTCACACATTGCAGTTGTTAATGGTTTACTGC
CCTTGCCATTTTAAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTGGACACCGCACATGTGTGTTATGGCTT
CCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCTTTTTCGCAQAGTTCGTTTGGAGAAGGTTA
TCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAGCA
TAATAGGAGAATTTAANAATTTGCCTCAGGAAAACTTTTNCNAGTGGATCAAATNCAGTACC
ACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCBTGCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTNTACACTT
CATCCCATTGTGAATCATCCACATTACGABGATGCAGACTTNAGGCCTGGTTGCAGTANGCTT
GAAATCTGGGATGTGGAAGACCCTTCCAATGCAGNTAACCCTTCCTTANGTAGCCTCCTGNTC
GAAGACGCCAG

295/562

FIGURE 295

TCCAAAAAATAATGGAAACTGGAAAGAGAAAATTGTTTCAAAACTATAGCACACCT
GTTGTTAGATTCTTGTCTTGCCTAANGTTTTCAATTTTANTATTTTCTACAGTTTGGACCGA
ATTCTAATTTTTNTTGA CTACAAGTNTTCAAATAATGNTTTCANTTTTTTCTTCTTTTTTCC
ATTTTTTTCCAATTTGGAGTCNCTGAAACTAANCTGTGCTTTCATAAAGCCCTGCAA ACTGA
ATCTAGACAACTTCAGAAGAAAATNACAGCAACCTATTTACATACATAAGCCACTTTCANAC
CTGCCTACCGATGTATGGACTTCAGAGTAATGTGGNTTATAGCAATTTTCCAGGATTGNTCTT
TTGTTTGNTGNTGTTCTCCCTTCCTCCCCCTATTTTGTCTTTATGGGACATGACACTTCACAA
CCTTNTAAAAATGAGTTTTCTAATAACTCAGGACCTACTNGTNTAGAAATNABCCATCCTAG

296/562

FIGURE 296

TTTTTTTTTCCCCTTTGGGCCAGGTCGGGGTATGATAGGTCGGGGAANAGGGGGCTTTGGAGG
CCGAGGCCGAGGCCGTGGACGAGGGAAAGGTGCCCTTGCTNGCCCTGTATTGACCAAGGAGCA
GCTGGACAACCAATTGGATGCATATATGTGGAACNAAAGGACACCTGGATGCTGAGTTGGA
TGCTTACATGGNGCAGACAGATNCCGAAACCAATGATINAGCCCTGCCCATCCTNCCATGANA
GACTNTTGTTAGTCAACACATCTGTAAATAACCTTGAGATNACAGATGAGAAGAAATCTGATT
GATGCTGGATGGACCTATCACAATAGGCTGTGGACTTACTTGCCACCAGNTTGTGCATTTAGT
GTGTTCCCTTTTACTTTTTGATACTGTGTTGTATGAAACCCTTTTGTCCCTTGATTTGGTTTTT
TGNTTTTGTTTTTTTANGGGGGANGGGGGGTTTCCCCTCCTTTGCCCAGACTTNTCTTTGAAC
ACAAATGCATTAGCCTTGTGGNTAGAACACCCTNTTCCTACCTCTGTNTCCCC

297/562

FIGURE 297

GGTAATGGAAAACCCGCAATTACATTTGAACCAACCTAATAGATNTAAGGAAAAGCGCTTTCC
ATTCGTAGCATCAGTCTGGCCACATCCCTTGTGAGCCACTGCGCCCGGCTTGTGGCCGTATT
TTTGGAAATGCATTTGGAGCTTGGGTCAGTAGTTTTTGTTCATGTGATGTCACCAACATGTT
GCCTATACAGATTGAATATCCCTTATCCAAATGCTTGCAACCAGAAGTGTTTTGGATTTTGG
GAATTTTTTTTGGATTTTGGAAATATCTTCATGTAAATAATGAGATTTGTTGGGGATCAGACTC
AAGTCTAAACATGAAATTGTTTTATGTTTCATATATACTTTATACACATACCTTAAAGGCAGT
TTTATACAGTATTTTCAATGGTGTGCATGAAACAAAGTTTGTGTTTCATTGATCCATCAGAAAG
CAAAGATGTCACCTGTCTCAGCCACAAGTGGACAACTCTGGTTGGTTAGCGTCCCCATCGTT

298/562

FIGURE 298

GGCCCCGCGTGCCGACATGGGAAAGTCTCTTTCTCATTTGCCTTTGCATTCAAGCAAAGAAGA
TGCTTATGATGGAGTCACATCTGAAACATGAGGAATGGACTGGTTAATAGTGAAGTCCATAA
TGAAGATGGAAGAAATGGAGATGTCTCTCAGTTTCCATAATGTGGAATTTACAGGAAGAGATAG
TGTCACCTGCCCTACTTGTGAGGGAACAGGAAGAATTCCTAGGGGGCAAGAAAACCAACTGGG
GCATTGATTCCATATAGTGATCAGAGATTAAGGCCAAGAAGAACAAGCTGTATGTGATGGCT
TCTGTGTTTGTCTGTCTACTCCTTTCTGGATTGGCTGTGTTTTTCCTTTTCCCTCGCTCTATC
GACGTGAAATACATTGGTGTAATCAGCCTATGTCAGTTATGATGTTTCAAGCGGTACAATT
TATTTAAATATCACAAACACACTAATATAACAAACAATACTATTACTCTGTGGAAGTTGAA
ACCGAACCCCT

299/562

FIGURE 299

GAGCGGAGCCGGCGGAGCCTCTGGAAATCACCCGGGTCGCTGTTCCCTGAGCAGCTGCAGAGCAT
CGAGGGCTGGAGAGGAGCACATACTGTCCATGGAGCTGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGCGGTG
GTGATGGCGCAGTTTGACACTGAATACCAGCGCCTAGAGGCNTCCTATAGTGATTCACCCCCA
GGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACGTCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAA
ACCTTGACCTCTTCTTCTCTCGAGTTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGC
TCATCCGGGAGATCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGG
TCAGCTGCCGTGGAATATGACATCCTATTTGCCAACAAGATGGTGAACCACAGTCTTCACCCTA
CTGAACCCCTCAAGGTCACTCTGCCAGACGCCTTTTGGC

300/562

FIGURE 300

TATGGAACAGCCTCCTTTTGACANCAGTTACGGGCTGGTGGTGGCAGGGTCTGTTTGGTCCT
GGGAGCCATCATCGGTGACTGGGTGGACAAGAATGGTAGACTTAAAGTGGCCCAGACCTCGCT
GGTGGNACAGAATGTTTCAGTCATCCTGTGTGGAATCATCCTGATGATGGTTTTCTTACATAA
ACATGAGNTTCTGACCATGNACCATGGANGGGTTCTCACTTCCTGNTANATCCTGATCATCAC
TATTGCAAATATTGCAAATTTGGCCAGTACTGNTACTGCAATCACAATCCAAAGGGATTGGAT
TGTTGTTGTTGCAGGAGAAGACAGAAGCNACTAGCAAATATGAATGCCNCAATACGAAGGAT
TGACCACTTAACCAACATTTTAGCCCCCATGGCTGTTGGCCAGATTATGACATTTGGCTCCCC
AGTCATCGGCTGTGGNTTTATTTTCGGG

301/562

FIGURE 301

ACCGCCTGACCGTGCTGGCTGGTGCAATGCTTGCCTTGGGACTAATGACATGCTTGTCAGTTT
TGTTTGGCTATGCCACCACAGTCATCCCCAGGGTCTATACATACTATGTTTCAACTGTATAT
TTGCCATTTTTTGGCATTAGAAATGCTTCGGGAAGGCTTAAAGATGAGCCCTGATCAGGGTCAAG
AGGAACTGGAAGAAGTTCAAGCTGAATTAAGAAGAAAGATGAAGAATTTC AACGAACCAAAC
TTTTAAATGGACCGGGAGATGTTGAAACGGGTACAAGCATAACAGTACCTCAGAAAAGTGGT
TGCATTTTATTTACCCATTTTTGTTCAAGCTCTTACATTACATTCCTTAGCAGAATGGGGTG
ATCGCTCTCAACTAACTACAATTGTATTGGCAGCTAGAGAGGACCCCTATGGTGTACCCGTGG
GTGGAAGTGTGGGCGAACCCTTGC

302/562

FIGURE 302

TCGAACCCANGGGGNCGGCCGAACGCGTGGGACCATATAGAGAAATAGCATCAATATTTTTAT
TAGGAGATGTTTCAAAGACTGTATTCCAATGTTAAAGGAAAGTCCAAACCTCTTTAAGGAA
CACTGCAAGTTGAGCCTCTGCTGTTTTAATAGGTAGGTGACCTTGCCTGAGTCAGTCTTTTTG
AATTTCAATTTTCTAATCTTTAAAATGAGGTTTTTGTTGATCCCTCAGTTTCCTTTCAGCTCT
GGAATTTGGTGGGTAACTTACCTTGAATGTGTATCTTTCTTGTTAAAATTTTAAAAACAAT
ATAGAAGGAAACAAATCCTTTTTTACTCCTATTTTTTTAGAAATAACCCCTAACCCTGGTAATAT
TTTGACGTGTTTTTTTCAAACCTTGCTGTGCATTTTTTAAAGGAGCTTCTGTGCTATATAGTT
ATGCCCTGCTTTTGTGTGCATGTTAAGCATTGGTATGTTATTTTAAAGTGAATGCCTTGAA
GAATGAATCAGTCAGACCTACTGTAAACATTTTGATCTATTTTCAGACTGACTTACAATTTTTT
GGTATTTGATATTATGTATAATTATATCCTGCATTTACTTAGCATATTAAGGATTTTTTTATA
TGTAATTTTAAAGTGGAA

303/562

FIGURE 303

ATTTT'TTATGTATTCATAGTATAAAAGACCTTCAGTAAATAGGTAATATTTTTGTTTTATTCT
AGAAAACAGCTCCTTEAACNCAGTAAGCTGGCTTTTCACNCATTGCCAGTGGTAAGTGTTTAC
TGCCCTTGCCATTTTAAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGC
TTCCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCTTTTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGT
TATCTTTGGCATTTTTAAACAGTGATGTCAATACAAGGTATGCAACCTCCGTAATCAATGGAG
CATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTAC
CACATCAGATGCTGTCTTTTGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTCTACACT
TCA

304/562

FIGURE 304

ATGAAATCCTGCTTTCTTTTCCTCAGAACTACTATATTCAGTGGCTAAATGGCTCCCTGATTC
ATGGTTGTGGAATCTGGNTTCCCTTTTTTCCAACCTTTGGTTAATTGGAATTGATGCCCTTTG
CCTTTTTCTTTCTGGAATCAGAAGGCTTTGCTGGCCTGAAAAGGGAATCCGAGCCCGCATT
TAGAGACTTTGGTCAATGCTTCTTCTTCTTGGCTTACTCATTCTTGGGATAGTGTGGGTAGCTT
CAGCACTCATTGACAACGATGCCGCAAGCATGGAATCTTTATATGATCTCTGGGAGTTCTATC
TACCCTATTTATATTCCTGTATATCATTGATGGGATGTTTGTACTTCTCTTGTGTACACCAG
TTGGCCTTTCTCGTATGTTCAAGTGATGGGTCAGTTGCTAGTGAAGCC

305/562

FIGURE 305

ATAGTATTAAGTCNATTGNGCAAAGTGNAGCCTTAGAAGATTTGGAGTGTTTTNACTCTTTTT
CNTGGTGGCTTAGAATTTTCTCCAAGAAAAGTTAAGAAAGGTGTGAAGATTTCTTACAAGGN
CCGTGTACATGACACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGGGGCATCTCTTGCGGATCA
AACCCACGCAGAGCGTCTTCATTTCCACGTGTCTGTCCTTGTCAGGCACACCCCTCGTGTCCA
GGTTCCTCATGGGCAGTGCTCGGGGTGACAAAGAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCC
TCGGCATECTGGTACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATEGUCGTCATGCCGACTCTCAT
ACAGGCGGGCGCCAGTGCACTCTTAGCATTGTGCTGGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTTGAT
TGGTCAGATTCTTTTTTCACTAGCGGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGTTATAAAGAAGTATCT
CATTGGACCCTATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTT
GGGAATATCTGCCTTTATCTTCTTAATGTTAAC

306/562

FIGURE 306

AACCTATATAAAATAGTTTTTAGCAGTTTATAGCTGTGACCATCAAGTCAGATAATTTGGGAT
GTTTACAGAGAGCTCTGGGTGATTATGACAGTGACCACCCACATCTCTTATTTGTTNTGCTTC
ATTTCTCTACTAGGGAGAGGAGGTCATATAATATATGGTATTTTATGTTATTTTAGATAAAT
CCATATCAACACAGCACAGGAGAACNAATTATACCCCCTGCTAGATTTTGGGGTATAAACGTC
ATGAAATGTTTCTCAGAAAGTGAGAAATATTTCTTGATTGTATCTTTAAAATTAATGCAAAAT
TGTTATGTTACTCCATAATTTATTTGTGTGCATTACTGTAAGGTTTCATGTGTATTCATATTAA
ATTTTTTCTTTTAAAAATTGGGTTCAATGAATTATCTAGGATGATTGCATTGTTTGTGGCATC
AAGTGTGTTTCTCCCTTTCCATACCAAGCATATCCTGCTTTTGGTACAGG

307/562

FIGURE 307

TTACTTGTGAGTATCATCNTGTCCTTTAATCCTGTACCCTAAAATAAGNAATACATTTTTTGAC
ANAGGCTTAATGTTTTAACAAAAGAGTGTGGACATTTTTATTTTAAAATTTAGGCCAAAAGTCA
CTATCAAATGGTTGCTTATTTGTCTCACACANCCATATAGTTTTTCCTGGANGGTTTTGTTTT
GTTGTTGTTGAAAAGACTTTGNTTACAGNTANATGNAACCTTTTTATAGAAAAAAAATTGT
TGAAAGSTCCAGTTCTCAGTACCATGTGAGTTAATGATACTACAATAAGTTCTTTTTAABAA
GTGATTAATGTATTTTATAAATTACCTTTTCACATATGCAAAATCTGTTTCTACTACATGTT
ATTTTTACTAATGCCTTATTGTTGCACTCTTTTTGAAATATCCTGCAGTGAATATATGAATCA
ATTTGGGCTTAAACTGAAAGCCAGTTGGCTGAAAGGTTTGAAATACGTACCCC

308/562

FIGURE 308

TTCTTTCTTTTCCCCATNTCATTCAATTCAGGCTCCTTTCGCANAAGTGAGGTATTTAGATAAT
CAAAACCCACACACAAGACCTCAACAGCAAATACAGATGAAATGTAATTATTATTTC AATTAAA
AAGGGAATAATATTTGTAGGCCATTGTNACCAGTATTCTCTCGTTTTAACTAGTTTTGCTGCA
TTTAAATTAAGTCTGCTCTTCAGCTTTTGTGTACAGCTATAAGTGACACATTEGAATTTATAT
GTATATATATATAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAAAATGACTGCTGCTTCAGTGTGTGTCCTC
AGATCATAACCACTACGAGTGCCTCAGCCTGGAAAAGCTAACCATGAAATTGATAACAATACGC
TTTTGGAAATGAAATCAGGTAAGAATCACATATGTTTGAAATTGTTTAAATAACATTGTCAT
ATTTCTTGTTGTTATCTGGTTGCTGGTTTATCTCTTTG

309/562

FIGURE 309

GTGGCCCGTCTGGCTAGTCCTGTNTAAGCGCGCCCATTTTCGAGCCCAAGTTTCCAGCTCGGGT
TTCCGGGCTCAGAATTTTCCAGGAGTGGGTTCTTGGGCAGTGGCTGTGGAAACAGGAATGGCGC
AGCTANAGGGTTACTGTTTCTCGCCGCCNTTGAGCTGTACCTTTTTAGTGTCTGCCTCCTCT
TCTCCGCCTTCAGCCGGGCGCTGCGAGAGCCCTACATGGACGAGATCTTCCACCTGCCTCAGG
CGCAGCGCTACTGTGAGGGCCATTCTCCCTTTCCCAGTGGGATCCCATGATTACTACATTAC
CTGGCTTGTACCTGGTGTGAGTTGGAGTGGTCAAACCTGCCATTTGGATCTTTGGATGGTCTG
AACATGTTGTCTGCTCCATTGGGATGCTCAGATTTGTTAACTCTCTTCAGTGTGGCACT
TCTATTTACTATATTTGCTTTTCCACAA

310/562

FIGURE 310

CGCNTCGGCCCATGNACGCCTTGTGCGGTTCCGGGGAGTGGGCTCCAAGTCTGGGACTCCAAC
CTGTCTGTGCACACAGAAAACCCGGACCTCACTCCCTGCTTCCAGAACTCCCTGCTGGCCTGG
GTGCCCTGCATCTACCTGTGGGTGCGCCTGCCCTGCTACTTGCTCTACGTSCGGCACCATTTGT
CGTGGTACATCATCCTNTCCACCTGTCCAAGCTCAANAATGGTCCTGGGTGTCTCTGCTGTGG
TGCGTCTCCTGGGCGGACCTTTTTTACTCCTTCCATGGCCTGGTCCATGGCCGGGCCCCCTGCC
CCTGTTTTCTTTGTCACCCCCTTGGTGGTGGGGGTCACCATGCTGCTGGCCACCCTGCTGATA
CAGTATGAGCGGCTGCAGGGCGTACAGTCTTGGGGGTCTCATTATCTTCTGGTTCTCTGTGT
GTGGTCTGCGCCATCGTCCCATTCGCTCCAAGATCCTTTTAGCCAAGGCAGAGGGTGAGATC
TCAGACCCCTTCCGCCTCAC

311/562

FIGURE 311

CCATCAGGAAGGTGAAAGAGGTCTTTGGGACAGGGGCCATGAGACATGTGGTCATCCTCTTCA
CCCACAAAGAGGACTTAGGGGGGCCAGGCCCTGGATGACTATGTAGCAAACACGGACAACCTGCA
GCCTGAAAGACCTGGTGCGGGAGTGTGAGAGAAGGTACTGTGCCTTCAACAACCTGGGGCTCTG
TGGAGGAGCAGAGGCAGCAGCAGGCAGAGCTCCTGGCTGTGATTGAGAGGCTGGGGAGGGAGC
GAGAGGGCTCCTTCCACAGCAATGACCTCTTCTTGGATGCCAGCTGCTCCAAAGAACTGGAG
CTGGGGCCTGCCAGGAAGACTACAGGCAGTACCAGGCCAAAGTGAATGGCAGGTGGAGAAGC
ACAAGCAAGAGCTGAGGGAGAACGAGAGTAACTGGGCATACAAGGCGCTCCTCAGAGTCAAAC
ACTTGATGCTTTTGCATTATGAGATTTTGTCTTTTCTATTGTTGTGCAGCATACTTTTTT

312/562

FIGURE 312

TCTTTGTTCTCACAAGTTATCTTTACATTGGAATGACCCTGAATTAGGAAGTTAAAGTGAAC
TGGTTGGATTTGGATACTGCTNTAAAAGTTAGAAAATTAGGTCATTTGACATTTNTGCTCCGT
GTTTGGCCATGTTTGGTTCCTACATACTTTTGCAAAGATCAGGAAGACCTTTGAGGCATCTC
TTTATCTCTTATTTCTATTACTATCACCCCAATTCAAGTCATCATCATTACCCCTGGACTTCTG
GGATAGCTTCCCCTGTTCCCCTCATCTACTCTTGCTCACTGCCCTCCCCCCTAAACCCCTA
AAATTCATTCTCCAGATAGTGACTAGAGTGAATCGACTATATCTTCTCTTTTCTGCTCTGGA
TATAATTTATATCTTTTCTGCTCTGGATATAATTTATATCCTTCATTCTCCATTTCTGTGCC
CCTGTGTGCCAACTGCTATTGTCTGCATTAGATGGACTTCCTTATCTTCTGGCTTCTATTGAA
TTTGGTGAAGTGGGGAGGGTCAAGTAGGAGATCAGTGTGTGGGGAAGAAAGAAAGTTTGAGTA
TTTATCACCTAGGAAGGGGGACTTCAGGACACTGTTTGGCAGGGATGCTGGGCCTCTACTGG
AGGCCTACTTCCGACTGTGTTGCC

313/562

FIGURE 313

TTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATTAAATGAGGAAATCATTCTGTGGCTCTAGTCATAATTTATG
CTTAATAACATTGATAGTAGCCCTTTGCGCTATAACTCTACCTAAAGACTCACATCATTGCGC
AGAGAGAGAGTCGTTGAAGTCCCAGGAATTCAGGACTGGGCAGGTTAAGACCTCAGACAAGGT
AGTAGAGGTAGACTTGTGGACAAGGCTCGGGTCCCANCCGGACGNGTGGG

314/562

FIGURE 314

ATTGCGGTTTTTTTTTCCAAAAATTGCTGAAATATTGTTTTGCCATTTTTTAAAAAGTCTCAG
GTTATTACCACTCTGCCATTAAATATTTGTATGCCTGCATTTTTTAAAAATTCTGTGCATGTAC
TTTATCGAGTACATTCTATTTTTGTTTTTCGATACCCCGGACGCGTGGG

315/562

FIGURE 315

CGGACGCGTGGGGAAACCTTGCCCTTCAAGGGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTT
GTTTTGGGTTTGTTTTGTGTTTTGGTTTTGGTTTTGAAACGGAGTCTCGCTCTGTCGCCCAGGCTGG
AGTGCAAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTCAAGTCATTCTCCTG
CCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCGTCCACTACCACGCCTGGATAATTTTTTGTA
TTTTCAGTANAGACGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGGATGGTCTTGATCTCCTGACCTCATGA
TCCCGCCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGNGCGTGAGCCACCGNGCCGGGCAC
CITCAAGGTTTTGTAAATTTTGGATAATGETACAATCCGTTGCTGCAAAGAAGTCTGAAAATGC
ACACGCCAACATAGGAGTTCTTTTTATGCCCCCAAACATTAAGTNTTTCATCCAACCCCTCAA
TCGGGGCCATAATAAAGCATTCAAGGCACACTACNACAAGGGAGCTTTATATGAAGGCCTGTG
AGGCTCTCAGGACCAACAAGGAAACCACCATGCTGGACTATTGGAAGTCGGTCACTACATGCA
ACGTTATTGATTATGTCAGTACAGCCTGGGAGAGCATTGGTCAGGCTACTACCAATAACTGTT
GGGAAAATGTTTGGCCAGACTGCGTGGAGAATTTTGAAAGGTTTTGAAGGTETTACAGAAAATA
TAAAGAACACTGTCAGAGACATAATGCATATCGCACAGCAGGTAAGTGGAGAGGGCTTTGATG
ACGTGAAGGAAGGAGATGTGGAGTACATTTTGGCAGAGAAGGCAGTGGAAACCAACCAACGAAG
ACCTGGATGAGATGGCAAACAAGGCATTGGAGTTGATGGCCATGAAAGTCGGCCCAAGACTT
CCAGAATTGTCCCTCTCACAGCGCCC

316/562

FIGURE 316

AAATTCTACTTCCTGGATTTTGGGAAGGCCAABACATTTTTTCCCCATGGGATACATCCCCATG
TTTNTGGCACAAATCCTTCTTTGAAAATAATATGGAACCTTAGATATATTTAGNCATTACGTTCN
TCTGGNTGNATGACATCATTCAAGAGCTTTTCAAGCATTGTTCAGATCTTCAGTACTGGCC
AGTTTTCATACAGTCTCGGGGTTTTTAAACTTTGAABTCAAGGACACGACGTCTCCAGTCTAC
CTCCGAGAGATTAGTTGAAACNCAGAATATAGCGCCATCATTTCGTGAAGGGGTTTCTTTTGGC
GGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAACTCATGAAAACCAAAATATACCTGAAGC
TCACCAAGATGCATTTTAAAACTGGTTTTGCGGAAGGTTTTTCTGABAGCTCAAGCACTCACAC
AAAAAACCAATGATTCCCTAAGGCGAACCCTCTGATTCTCTTCGTTCTGCTGCTATTTCGGCA
TTTATGGACTTCTAAAAAACCCATTTTTATCTGTCCGCTTCGGGACAACACAGGGCTTCATT
CTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTTGAACATGTTAAAGGGGTGGAGGAAG
CTAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAAAATCC

317/562

FIGURE 317

CGCTTGGGCAGGTGGGGTTGAAACTNNTCACCCTTGCGGTNTGTACTGCNTCCCAANTGAG
CAGCCAGGAGAAGGCTAGAGCCTGTGCCTTTCAGCTAGATAGCTGGAGGAACTGGTCCTCCCT
CCTTAGGCTGTGCTGGCCTGAGCTGGGAGCCTGAGAGCTGGGSCAGTTOTCTCTAAAGTGGCT
TCTGGGATTCTGGTAAGAGCGTTACATCCTFACTATTCAAAGTGCCATCCACAGACCTGCTGA
TGGGCAGCATGAGCATCACCTGGGAGCTTGCTGCGCTGTAGAATCTTGAGGGGTCTCCA'CCA
GATCAGCTGAATCAGAGTTTGCATTGTTAACAAGATTCTGCTTCTCAGAAGATGCACATATTAT
AGATACTCTAACGCCAAGGTCAGCTGCTGGTACAAGTACCTCCTTTTCAGCTACAACATCATC
TTCTGGTTGGCTGGAGTTGTCTTCCTTGGAGTCGGGCTGTGGGCATGGAGCGAAAAGGGTGTG
CTGTCCGACCTCACCAAAGTGACCCGGATGCATGGAATCGACCCTGTGGTGCC

318/562

FIGURE 318

NTGCAGTCAACGCAGCTTCCCGGGTTTCAGCCTGGGAANATGCGCGAATCGGNAACCCAGAGC
CCGGTGGTTAGACCGGGGTCCGCCGCTTCCCCCAGAGCCNNTTTCCTAATCGTTCAGACGGAG
CCTGGTCCGACTTCGCCGGAGACTGCCAGATCTCGTTCCTCTTCCCTGTGTCTCTTCTTAATT
ATAAATAATGGGGGATGAACATAAAGAATTACATATGAAGATTCAGAACCATCCACAGGAAT
GAATTACACGCCCTCCATGCATCAAGAAGCACAGGAGGAGACAGTTATGAAGCTCAAAGGTAT
AGATGCAAATGAACCAACAGAAAGGAATTTCTTTTGAAAAGCAGTGAAAAAAGCTACAAGA
AACACCAACTGAAGCAAATCACGTACAAAGACTGAGACAAATGCTGGCTTGCCCTCCCATGG
TTTACTGGACAGGGTCATAACAAATGTTACCATCATTGTTCTTCTGTGGGCTGTAGTTTGGTC
AATTACTGGCAGTGAATGTCTTCTTGGAGGAACCTATTTGGAATTATAATCCTATTCTATTG
TGC

319/562

FIGURE 319

TCAGCGGGTAAGAAAATTCTACTTCCNGGGATTTTTGTAAAAGGCAAAAACCTTTTNTTCCCC
ATTGGCATAACATTCCCAANGTTTNTGCCCAATCCTTCTTTTGAAAATTAAATATGGAACTTAG
ATATATTTAGTCATTACGTTTCTGCTTGTATGGACATCATTCAAGAGCTTTTCAAAGCAT
TTGTTTCAAGATCTTCAGTACTTGGCCAGTTTTTCATACAGTCTCGGGGTTTTTAAACTTTGAAAT
CAAGGACACGACGTCTCCAGTCTACCTCCGAGAGATTAGCTGAAACACAGAAATATAGCGCCAT
CATTCGTGAAGGGGTTTTCTTTTGCGGGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAAACTCA
TGAAAACCAAAAATATACCTGAAGCTCACCAAGATGCATTTAAACTGGTTTTGCGGAAGGTT
TTTCTGAAAGCTCAAGCACTCACACAAAAAACCAATGATTCCCTAAGGCGAACCCGCTCTGATT
CTCTTCGTTCTGCTGCTATTTCGGCATTATATGGACTTCTAAAAAACCCATTTTTATCTGTCCGC
TTCCGGACAACAACAGGGCTTGATTCTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTT
GACATGTTAAAGGGGTGGAGGAAGCTAAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAA
AATCC

320/562

FIGURE 320

GCCNAGCGGACGGGGCCGCTTAAACGGGCTGCTCGTGCCGATTCTTTTACCTGAGAAATGCTAC
GACCAACCTTTTCGTTTCAGTGGGACTTGCTTCACGTCCCCTGCCTCAGATTCTCCTCAGCAA
GGCCTGGGGCTGGGCATTGTGGCTGGCTCACTTCTAGTAAAGCTGCCCCAGGTGTTTAAATC
CTGGGAGCCCAAGAGTGCTGAGGGGTTGAGTCTCCAGTCTGTATGCTGGAGCTAGTGGCATTG
ACTGGGACCAATGGTCTACAGCATCACTAACBACTTCCCATTGAGCTCTTGGGGTGAAGCCTTA
TTCTGATGCTCCAGACGATCACCATCTGCTTCCTGGTCATGCACTACAGAGGACAGACTGTG
AAAGGTGTGCTTTCTCTGCTTGCTACGGCCTGGTCCTECTGGTGCTTCTCTCACCTCTGACGCC

321/562

FIGURE 321

GTGGCCCTGATTCTCCCCACCAGAGGACAGACGTTGAAAGATACCACGTCCAGTTTTTCAGCAG
ACGCAACTATCATGGACATTCAGGTCCCGACACGAGCCCCAGATGCGGTCTACACAGAACTCC
AGCCACCTCTCCAACCCCAACCTGGCCTGCTGATGAAACACCACACCCCCAGACCCAGACCC
AGCAACTOGAAGGAACGGATGGGCTCTAGTGACAGATCCAGAGACACACAAGAGCACCAAG
CAGCTCATCCCCACTGATGACACCACGACGCTCTCTGAGAGACCATCCCCAAGCACAGACGTCC
AGACAGACCCCCAGACCCTCAAGCCATCTGGTTTTTCATGAGGATGACCCCTTCTTCTATGATG
AACACACCCCTCCCGAAACGGGGGCTGTTGGTCGCAGCTGTGCTGTTTCATCACAGGCATCATCA
TCCTCACCAGTGCGGACGCGTGGGCGGACGCGTGGG

322/562

FIGURE 322

CAGTECCCTTTAGATTGTGTTTTGCCTCCTCCAATGTAGAGTTGACATNTGGACCCCAAGAGCCC
AGCAGGGCTTTNTGTCAGACATGTAGGGTGGTAGAAATGGGCCCTCCAGGTCCCCCTGCACTG
CAGTGGGCAGAGACCTCCGGAAAGCCGGCAGCGGGAGCGCTTCCTGGGCAGCTTCCCCCAGCA
CAGTGTTCCTACACCAGTCCATCCGGAAACAGTCTGTACAGCAAATGCTGTGTGAGATCTTA
GGCTTTTCACTTTTTTTTGTGTTTTGTTTTGTTTTGAAAGAAAGAAAAAATACAATTAACAAG
CCTCTTTTGTAATGGGTTCCTTTCTATGTATAAAATCGTGGTGGTCCCTTGTTTTTACATG
TTCATGCTGTGTAATTTTGAGATGTTACTGAGATATGTTCTGAACATAATGTGCATTTTTTTC
TGTACAGATGAAATGGGAGAATTTATATAAGAGTTTGCAGCCCACGCGTCCGGGACCGGTGGG

323/562

FIGURE 323

GAAGTGTTCACTGGACAATTNGCAAGTTAGGTCCAGTTCCAGTTGGAGGATTCTTCCATTGTT
CCAAGGTGTGGNAATTNCAATGGTCCTGATCTCCATTTTGTGNCBATCTATTNCAATGTCAT
AATTGCCTATAGTCTTTACTACATGTTTGCTTCTTTTCAAAGTGAAGTACCATGGAAAAATTG
TTCTTCGTGGTCAGATAAAACTGTAGCAGATCACCARTAGTAACTCACTGTAATGTGAGTAC
AGTGAATAAAGGAATACAAGAGATCATCCAAATGAATAAAGCTGGGTAGACATCAACAATT
TACCTGCATCAACGGCAGTGAAATTTATCAGCCAGGGCAGCTTCCCAGTGAACAATATTGGAA
TAAAGTGGCGCTCCAACGGTCAAGTGGAAATGAATGAGACTGGAGTAATTGTTTGGTATTTAGC
ACTTTGTCTTCTTCTGGCTTGGCTCATAGTTGGAGCAGCACTATTTAAAGGAATCAAATCGTC
TGGCAAGGTGGTATATTTTACAGCTCTTTTCCCCTATGTGGTCCTACTCATCCTGTTAGTACG
AGGTGCAACTCTGGAGGGTGCTTCAAAGGCATTTCTACTATATTGGAGCCCCGGACGCGTGGG

324/562

FIGURE 324

CGGGGGGCGNTACACCACTGCCTGNGTCTTCACCACCGCCGCGTGCAAGTTGGAATTGATCACA
CCTTTTCAGTTGTACTTCAATCCTGAATTAATCTTTAAACACTTTCAAATATGGAGATTAATC
ACCAACTTCTTATTTTTTGGGCCAGTTGGATTCAATTTTTTATTAAACATGATTTTTCTATAT
CGTTACTGTCGAATGCTAGAAGAAGGCTCTTCCGAGGTCGGACAGCAGACTTTGTATTTATG
TTCCTTTTTGGTGGATTCTTAATGACCCTTTTTGGTCTGTTTGTGAGCTTAGTTTTCTTGGGC
CAGGCCTTTACAATAATGCTCGTCTATGTGTGGAGCCGAAGGAACCCCTATGTCCGCATGAAC
TTCTTCGGCCTTCTCAACTTCCAGGCCCCCTTCTGCCCTGGGTGCTCATGGGATTTTCCTTG
TTGTTGGGGAACTCAATCATTGTGGACCTTTTGGGTATTGCAGTTGGACCGACGCGCTGGG

325/562

FIGURE 325

TGCAATTNTGAGATTCAGAGACTAAGTAATTTATTTATACATAGCTAATCAGTGGCAGAGC
TGTGAATCTAAGATTATCTTGCTCTTAATCACAAAAATACACAGTTATTAGTTGTTTGCATTT
GATGCAATGACTTGGAAACCCACACATTTTACACATTTTTAATGAATGAATGACTAGTTTGA
TTCATTACACGTTTGTGGAAATTTGCAGCTAGGTTTTAATTAAAGAACACCAGATTATTTA
AATACAATTTAAATCATTGTATTCCAAATGGAAGTTTTCTTCTATAAGAATACCAGGCTGGA
TGTGGTGGCTCACACTTGTAATCCTAGCACTTTGTGTGGCCGAGGAAGCGGACGCGTGGG

326/562

FIGURE 326

GTGAGGATTTTTGAAGTTTTTTTTTATAGTGAGATAATGGAGTTGGTCTTAGCCGCTGCAG
GAGCCCTTCTTTTCTGTGGATTCATCATCTATGACACACACTCACTGATGCATAAAGTGTAC
CTGAAGAGTACGTATTAGCTGCCATCAGCCTCTACTTGGATATCATCAATCTATTCTGCCGG
ACGCGTGGG

327/562

FIGURE 327

CAAGTTAGGTGATCCAGNTTTTGTGGTCTTTTGCAACCCCTTGTGGTCATTGTGCCCTTGATAT
TAATCTTCGTGGTGGGTCCTCGCCATGGCAGACAAACATTCTTGTGTACATAACAATCTGCTC
TGTAATCGGCGCGTTTTCAGTCTCCTGTGTGAAGGGCCCTGGGCATTGCTATCAAGAGCTGTT
TGCAGGGAAGCCTGTGCTGCEGCATCCCCTGGCTTGGAATCTGCTGCTGAGCCTCATCGTCTG
TGTGAGCACACAGATTAAATTACCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGAC
TCCATATATTATGTATTCTTTACAACATCAGTTTAACTTGTTTCAGCTATTCTTTTAAAGGA
GTGGCAAGAGATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGT
GGGGATATTCTTGTTGCATGCCTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGC

328/562

FIGURE 328

AAAGTGGTCCTTTTAGGGTAAAGAG7TTTAAAGAGTTTAATGNGTNTATGGCAGGTTTGGGAA
AGGTAAGAAATGGGTCTTTTTCCTCCTAATGTTTTTGGCACTTAAACATAAAATTCATTAT
CCTATTAAAAATTAAATTCAGTTTGCTAATCCAGAAATTGTTCCCAAATGAAAACCTTGTTTT
AAGTCCACCCCTTAGTTTCCTTATTTTACAAGGTCTCTCTTCAGGGACCAACAGGGGCTTAGA
GAGCCTTAGTTAGATTAAAGGGAGACCCTACCTCTTAAACCAGTTTTTCATTTATGCAAACAA
GGACAATTAAGGGAACCCCTGACCCACAGGCTCTCAAGTCTTCCCAAGGCCAGAATCGAAAGA
AAATTAAATTTGATGCTGAATATTCTGGCTCTACTCTGGCCTTTTTTTCTGGTTCCCTTCC
AATATGCACAAATCATACCCTTGCTGCTCCAATTCAGTCTCCAAACCTGGTGCTGTGCTCC
TGGCCCCCCTAGCATCATGCTATCCCAGGAGTATCAGGACCAGACACATCCACGG

329/562

FIGURE 329

GGCNACGGCGGCCNAAGACGGACATGAAGCAATATCAAGGTTCCGGCGGGGTCCCCATGNATG
TGGAACGNAGTCGCTTTCCCCTACTGCGTGGTGTGNACGCCCATCCCGGTGCTCACGTGGTTT
TTCCCCATCATCGGCCACATGGGCATCTGCACATCCACAGGAGTCATTCGGGACTTCGCGGGC
CCCTACTTTGTCTCAGGGGACAACATGGCCTTTGGAAAGCCTGCCAAGTACTGAAGTTGGACC
CTGCTCAGGTCTATGCTAGCGGGCCCAACGCATGGGACACGGCTGTGCACGACGCCCTCTGAGG
AGTACAAGCACC GCATGCACAATCTCTGCTGTGACA ACTGCCACTCGCACGTGGCATTGGCCC
TGAATCTGATGCGCTACAACACAGCACCAACTGGAATATGGTGACGCTCTGCTTCTTCTGCC
TGCTCTACGGGAGGTACGTACGCGTTGGGGCCTTCGTGAAGACCTGGCTGCCCTTCATCCTTC
TCCTGGGCATCATCCTCAC

330/562

FIGURE 330

TTTGATTTAATGTTGGTTGTGTGTCTCCTCCTGGCAACTGGATTTTGCCTGTTTCAGAGGTTTG
ATTGCTTTGGATTGCCCATNTGAGCTCTGCCGATTATATACGCAATTTCAAGAGCCCTATNTA
AAGGATCCTGCTGCTTATCCTAAAATTCAGATGCTGGCATATATGTTCTATTCTGTTTCCTTAC
TTTGTGACTGCACTGTATGGCTTAGTGCTTCCTGGATGTTCTGGATGCCTGACATCACATTE
ATACATGCTGGAGGTCTGGCTCAGGCTCAGTTTTCTCACATTGGTGCATCTCTTCATGCTAGA
ACTGCTTATGTCTACAGAGTCCCTGAAGAAGCMAAAATCCTTTTTTTAGC

331/562

FIGURE 331

GAAAATATCTGGAGGTACTGCACATAAGGATTCCTATTTTCAGAACTTTCATTTGTA
ATTTATGTACGCATCTAACGTCTATTTACGTGTATACTGAGTTAGGGTGTACAACTTTCCCT
GAGGCTGTATCTCAAAACTTTGGAAGCTGAAGAATTTGTCCAATCTATGTTCTTTTGIT
TGTAATCACCTGATGATGGTGATATAGCTGTGGCCAACGAATGTCAAGGGAAGTCTGCTGG
GGAAGGTAGACGTAGGATAGGAGTATGGGAAAAATTATCACTCAAAAGCATGATGCACAGA
GGAGCTATGATCTTTTCTTGTTTTCCTCACTGGATGTTGTCATGTCGTATGTACTTCCTGGA
ACTGTGGCACCATCTTACAACCATGAAAGGAGCTCACATGAAATCATGTTGAACATAGCAGAG

332/562

FIGURE 332

AGGTGGTCCTTTTCCGGTTTTTTGGCCCAATTTCAAGTTTCCAGNNTCCATNATCCAAGTTTG
AAGCCCCNTGGCGGATCCTTAAAAATCCCTGACCTGACCAGGGTCGCCAAGGGTCGCACAAGG
CCTGGGCCAGGTTCCACACAGGGAGGTGAAAAAATCTCCCATTCGGTTNAAAAGCAGTTTCCTTT
GGGACCCATTTCCCTTTTCCCTTTGGCCATGGCCGTGNCCTCCAAAGGTTCCGGTAGTTTAATG
CAAATGTTCTACCAATAGCCCCNAGAACTCCACCACCCTCTCTCTGTCTTGTGGCTCAAGTCG
AGCAACCTGAAAGGATATATTTTTTCAAPTAAGTAATTCCTGTAGGCAATAAAAAGATACACT
ATCTTCTGAGTGAAATATAAAGAGTTCCACAGCAGCTGTCTCCCCAGTTTGCATTTTCCTCTGC
ACCTGATGGGAAGGACAGATAAAGATAATGGGATTTTTTCTTTATTTTTTATTTACCTCCCT
CTCTCCCTGGAAGGTGGAAATGTAACAAATTGGATTGTGAGTGTGTCTGTCTTTGTGCTTGG
TGCTTGGAGCAGGGCATCCGGCTGCCGGGCAGAGCTGCTGCCGACAGAGGTCAGAGCTACC

333/562

FIGURE 333

CCAAGTTGAAGCCCATGGCGGTCCTTAAATCCTGCCCTGACCAGGGTCGCCAGGGTCGGGCAAG
CAAGTGCCAGAAGAATAAAGAAGATGGACGCAAAAGAAGAAAGGAAGNNCCAGAAGAGACGA
AGAGATGAAACGACAGTCAGATGANATGAGGAGGAAAGAAAGGTTTCANAAAGCCGNCGGAAA
TGAAAGNCGTCTCTGGTTTGAANGAANTTSCCAANAGATAAATCCAGCAGGANAGGCCNAGAAA
GATCGAGGTCTGCTTATCTGCTGTTACCTTGGACACCAGAGCAGCTATAGGTATCTGCCAGAG
CTATGAAATCATTCAAGCCGGATCCTCTTCCTCGTCTTCCTCCTCGCCGGCCTGAGGTCCAAGC
CGCTCCCTCAGCCCCCTCTGCCTTTGGGCTGTGGCTTTCCGGACATGGCCCACCCCTCTGAGAC
TTCCCTCTCTGAAGGGTGCTTCTGAAAATTCCAAACGAGATCGCCTTAACCCAGAATTTCTCTGG
GACTCCTTACCCTGAGCCTTCCAAGCTACCTCATACGGTTTCCCTCGAAACCTTCCCACCTTGA
CTTCACTGAGCCCCCTCAACCCTGACCTCCGAGAAACCCCG

334/562

FIGURE 334

TTCAGACTCACTGAATCAGAACCNTGGGATAGGCCAGCACGCTGTGCTTTACCAAGCTCTAGG
TGATGCCAATTCATACTCAAGTGTGAGGCTGACTGGCTTATTTGAAGGGAGAGAAAGGAACAG
GCACATGGCGACATATCAGCATTTACACAAGGCGTGCTGGGTAACCATAGGAACACCTTTATT
ACGGTTAAATAGGAAACAGGCATCAATGCAGAGGGGCCCCCAGGAGAATCAGGAAGGTGCGGAC
TGTCAGTGTCTGAGGGCACTGTTGTGAAACGATGGCCGAAGGTGACAACCACAGCAAAGTTTC
AAGGAAGTTCACTGAAACGTGGAAAAACCCACTCAATGTCTGCTCTCATTATATTTGAGTGG
CTTAAGTATTTATTTTCTTGTTTTTTAGAGGAAGGGAC

335/562

FIGURE 335

GAAGCTTCCGTTGCCAAGCGACATGTTCAAGGTAATTCANAGGTCCGTTGGGGCCAGCCAGCTT
GAGCTTGCTCACNTTCAAAGTCTATGCAGCACCAAAAAAGGACTCACCTCCCAAAAATTCCGT
GAAGGTTGATGAGCTTTCACCTACTCAGTTCTGAGGGTCAATCGAGTATGTGGAGGAGGC
AAGGAGCCAGCTTGAAGAAAGCATCTCACAGCTCCGACACTATTGCGAGCCATACACAACCTG
GTGTCAGGAAACGTACTCCCAAACTAAGCCCAAGATGCAAAGTTTGGTTCATGCGGCTTAGA
CAGCTATGACTATCTCCAAAATGCACCTCCTGGATTTTTTCCGAGACTTGGTGTATTGGTTT
TGCTGGCCTTATTGGACTCCTTTTGGCTAGAGGTTCAAAAATAAAGAAGCTAGTGTATCCGCC
TGTTTTCATGGGATTAGCTGCCTCCCTCTATTATCCACAACAAGCCATCGTGTTTGCOCAGGT
CAGTGGGGAGAGATTATATGACTGGGG

336/562

FIGURE 336

GGCGGCCGAGGCGGACGGCCGCTTAAACGGCTGCTCGTGCCGATTCTTTTACCTGAGAAATGC
TACGACCAACTTTTCGTTTCAGTGGGACTTGCTTCACGTCCCCTGCCTCAAGATTCTCCTCAGC
AAAGGCCTGGGGCTGGGCATTGTGGCTGGCTCACITCTAGTAAAGCTGCCCCAGGTGTTTAAA
ATCCTGGGAGCCAAGAGTGCTGAAGGGTTGAGTCTCCAGTCTGTAATGCTGGAGCTAGTGGCA
TTGACTGGGACCATGGTCTACAGCATCACTAACAACTTCCCATTCAGCTCTTGGGGTGAAGCC
TTATTCTGATGCTCCAGACGATCACCATCTGCTTCCTGGTCATGCATACAGAGGACAGACT
GTGAAAGGTGTCGCTTTCCTCGCTTGCTACGGCCTGGTCCTGCTGGTGCTTCTCTCACCTCTG
ACGCC

337/562

FIGURE 337

CGGAACGCGTGGGCGNACGCGTGGGCAAGATGTCCCTGTGGACTCCCAAACCTCTACTCCAGAT
GGNAGGTGCCCTTAACACCAAGATTTTAAAAGCTCCAATTCAGAGCAAGAGTCGAAAACCTC
ACAGATAAAGTTATAGTTATTTTCAGGGTTCTGAAAAGACGCAGAACATGAAGGGACTCAGAAG
TCTGGCAGCAACAACCTTGGCTCTTTTCCTGCTGTTTGTTTTCTCTGGGAACTCCAGCTGCGC
TCCGCAGAGACTGTTGGAGAGAAGGAACTGGACTCCTCAAGCTATGCTCTACCTGAAAGGGGC
ACAGGGTCGCCGCTTCATCTCCGACCAGAGCCGGAGAAAGGACCTCTCCGACCGGCCACTGCC
GGAAAGACGAAGCCCCAATCCCCAACTACTAACTATTCCGGAAGGCAGCAACCATCTTACTGGC
GTCCCTTCAGAAATCACCAGAAGATGAAGAAAAAACTTTGATCAAAC

338/562

FIGURE 338

CCNTGCACAAGCAGCACTTTCTTTTGCCATAGCAACATGTGCATCAATAATTCTTTAGTCTGT
AATGGTGTCCAAATTGTGCATACCCTTGGGATGAAATCATTGTAAAGAAAAGAAAAAGCA
GGAGTATTTGAACAAATCCTAAGACTCATGGAACAATTATTGGCATTACTTCAGGGATTGTC
TTGGTCCTTCTCATTATTTCTATTTTAGTACAAGTGAAACAGCCTCGAAAAAGGTCATGGCT
TGCAAAACCGCTTTTAATAAAACCGGGTTCCAAGAAGTGTTTGATCCTCCTCATTATGAAC TG
TTTTCACTAAGGGACAAAGAGATTTCTGCAGACCTGGCAGACTTGTCGGAAGAATTGGACAAC
TACCAGAAGATGCGGCGCTCCTCCACCGCCTCCCGCTGCATCCACGACCACCCTGTGGGTGG
CAGGCCTCCAG

339/562

FIGURE 339

AABTBAAAGAACCATGGTATCATGTTGNTCAGTGCTTCAGACAGAAAGATTGTTGAAGCAACAA
GGAGAGCTTTTGTTATGTGGCAATGAACTACGAAGAGGAAATGGCCAGAAACCCGATTGTCT
AGAGAAAGTTTACCAACTACCTGATGGGAAGGTCATCCAGCTCCATGACCAGCTCTTTTCTTG
TCCAGAGGCCCTCTTCTCTCCGTGTCATATGAACCTTGAGGCCCTGGCATTGATAAGATATG
CTTCAGCAGCATAATGAAATGTGATACAGGCCTGAGGAATTCCTTCTTTTCCAATATTATCCT
TGCCGGGGGATCAACCTCTTCCCTGGTTTAGACAAGCT

340/562

FIGURE 340

TGGCGGTCTTAAATCCTGNCCTGACCAGGGTCCGGCGGTTCACTTGGAGGAAAAGTGTAGCC
TTGCAGGTGGCAANTGGTCCAGGTACCGGTATTTGGCNGGCCCGTTTTTGCCTCCTCCTCCGT
GGGTGCGGCGGGAATNTTGGCCGGNCGGCCTTGGGACGGCCCGAGGTCCCGGCCGCAAGGTCCG
GGCCAATACATAGTCATCAGTAGAACTTCTTGAAGTTGTTCAAGAAAAATTTGAAAGTAGCA
AAATAGAAAATAAAGAATTAACAGCAGATACAGAGGCAGCATGAAGTGTTGTCTTAGGAAACA
GAACACAGCAGTGAAAAACAGACAAAATCCGCTCAGATACAACTGCAGCTGATAATGTTTTC
CGGCTTCAATGTCTTTAGAGTTGGGATCTCTTTTGTCTAATGTGCATTTTTTACATGCCAAC
AGTAAACTCTTTACCAGAACTGAGTCCTCAGAAATATTTTAGTACATTGCAACCAGGAAAAGC
CTCTTTAGCTTATTTTTGTCAAGCTGATTCCCCAAGAAATACA

341/562

FIGURE 341

CCGAATCAGTTTCGAGTCATCCGTGTGGGCATTNGTCCCCCNTGGCACAGTTGGCTTCTTTCC
AGAAGCCCGTTTTGTTTGTTCGTCTAAATTCGCGTCGGTTCCTATTCTCTCCCTGGCAA
GGTCTGAAGACGGGTAGGAGAATAACCTGTGTCAGCGTGTTATGATGCCGTCCCGTACCAACC
TGGCTACTGGAATCCCCAGTAGTAAAGTGAAATATTCAAGGCTCTCCAGCACAGACGATGGCT
ACATTGACCTTCAGTTTAAGAAAACCCCTCCTAAGATCCCTTATAAGGCCATCGCACTTGCCA
CTGTGCTGTTTTTGATTGGCGCCTTTCTCATTATTATAGGCTCCCTCCTGCTGTCAGGC

342/562

FIGURE 342

AGTTCCGGCAAGGGTGCATCCGGCNTGTGTGTGGCGCAAGGCAAGGAAACCGGTACCCGGGTC
CTGGCCCCAGCGCTGACGTTTTCTCTCCCCTTTCTTCTCTCTTCGCGGGTTGCGGCGTCGCAG
ACGCTAGTGTGAGCCCCCATGGCAGATACGACCCGAACGGCCCCCAAGGGGCGGGCGCTGTG
CAATTCATGATGACCAATAAACTGGACACGGCAATGTGGCTTCTCGCTTGTTCACAGTTTAC
TGCTCTGCTCTGTTTGTCTGCCTCTTCTTGGGTTGCATGAAGCAGCAAGCCTTTACCAACGT
GCTTTGCTGGCAATGCTCTTACCAGTGCTCTGAGGCTGCATCAAAGATTACCACACTTCCAG
TTAAGCAGAGCATTCCGTGCCAGGCTTTGTTAGAGGACAGCTGCCACTACCTGTTGTATTCA
CTCATCTTTGTAAATTCTATCCAGTTACAATGAGTATCTTCCCAGTCTTGTTATTCTCTTTG
CTTCATGCTGC

343/562

FIGURE 343

CCTGACCCAGGGTCCGGNGGCAATTTTCCATTTATGCCCTGTGGTNCGGGACATAACCTAGATN
TCAGNCCATTTCCCTCCAGGTTTGGGCCTTGTTTTAAGGCCCTGGGCTGGGATTNCAAGTGGCT
TGATCAACCCCNFTTGGNCCAGTACTACCCTTAGGGNCCGTGACCNBTGACTNBTGACGAT
TTTCA'ACCTATCGGGTTGGGCGTCTTCATTCGCTACAAATACAGCCGGGGGCTGANTACATT
GTGAAGGTTTCCCTGTGGTCTCTGCTAGTGACTCTGGTGGTCCTTTTCATAATGACCGGCACT
ATGTTAGGACCTGAACTGCTGGCAAGTATCCCTGCAGCTGTTTATGTGATAGCAATTTTATG
CCTTTGGCAGGCTACGCTTCAGGTTATGGFTTAGCTACTCTCTCCATCTTCCACCCAACTGC
AAGAGGACTGTATGTCTGGAAACAGGTAGTCAGAATGTGCAGCTCTGTACAGCCATTCT'AAAA
CTGGC

344/562

FIGURE 344

CCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCCAAATATATTATGTATTCTT
TACAACATCAGTTTTAACTTGTTTCAGCTATTCTTTTTAAGGAGTGGCAAGATATGCCTGTTGA
CGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGTGGGGATATTCTTGTTGCATGC
CTTTAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGCAAGTCTGCCTGTGTCTTTTCGAAAAGACGAGAAAGC
AATGAATGGCAATCTCTCTAATATGTATGAAGTTCTTAATAATAATGAAGAAAGCTTAACCTG
TGGAAATCGARCAACACACTGG

345/562

FIGURE 345

TTAAGTGCAAACCATGCAGTGCCCGAGGATGATACCATTAGCAATGACTCCAATGATTTCAGC
GAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTGAAAGTAGAAGAAGTCTC
ACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGAGTATATTCCAGGTACAACCTCCTTAGGC
ATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGGCAGTGGGATTTTGGGACTCGCCTTTGCC
CTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAGTGACATTGCTGTCFATA
TATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAAACAGGCTGCATGGTGTATGAAAAGCTGGG

346/562

FIGURE 346

GCAGCATTGAGAGTTACTGGCTGTCATTTTTTCATGGTGATGATTTTATTTGTAGCTTTCATAA
CCTGTTGGGAACAAGTTACTACTTTGGGTACAGGCTATCAGGATAACTTCCTATATGAGTGAAA
CTATCTTATATTTTCCTTTTTTCATCCCACTCCAGTTATACTGTGAGATCTAAAAAATATTCT
TATCCAAGCTCATTTGTCTGTTTTCTCAGTACCTGGTTACCATTGACTACTTCAGGTAATCA
TTGTTTTACTTAAAGTTCAGATTCCAGCATATATTGAGATGAATATTCCTGGTTTACTTTG
TCAATAGTTTTCTCATTTGCTACAGTGTATTGGTTTAATTGTCACAGCT

347/562

FIGURE 347

ACAATGTTGGGTAAAATAATTGGGGGGGACTTTTGGGCCNTTCAGGNTTAATAGTATTAAAGTC
TATGGGCAANTGGAGCCCTTAGGANAATTGGGGEGTTTTTAATCTTTTTCCTGGTGGGCTTAG
ATTTTTCTCCAGAAAAGTTAAGAAAGGTGTGAAGATTTCTTACAAGGCCCGTGTTACATGCC
ACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGGGGCATTTCTTGCGNATCAAACCCACGCAGAG
GGTNTTCATTTCCAAGGTGTCTGTCTTTGTCAAGCACACCCCTCGTGTCAGGTTCTCATG
GGCAGTCTCGGGGTGACAAAGAAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCTCGGCATGCTG
GTGACGCAGGACCTGCAECTCGGGCTCTTEATGGCCGTCATGCCGACTCTCATAACAGGCGGGC
GCCAGTGCATCTTCTAGCATTTGTCTGTGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTGTGATTGCTCAGATT
CTTTTTTCACTAGCGGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGTTATAAAGAAGTATCTCATTGGACCC
TATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTTGGGAATATCT
GCCTTTATCTTCTTAATGTTAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGAGCTGGGCTGT
TTCCTGGCTGGAGCGCTCGTCTCCTCTCAGGGCCCCGTGGTCACCGAGGAGATCGCCAC

348/562

FIGURE 348

AAAAAAAAAAAAAAAAAAGAACCCTTCTGCCTTATCATTCTCTCTTTATTACCGAATG
CGGAGACAGAAAGTCAACAGAGAAAGAATTGTTTTCCCAAGGCCACACAGATTGCTCCAACA
CTTGACTTTTCCTGCTAGGAACTCAATCCAAGAGATGGGCTTTCTTTGTTCTCTGACTATAA
AAGGGTGTACCTTGTCAACATCTTCTATCACACAGGACCCCTATGGGCTTGGTTTGGTFTTG
TTCTTTCATCATTATTATTGGAAGTTATATTTCTTTACTGTCCTTGAGGTGTCAGGCTTC
ACCTCATCTTGTCTCCATATCCCTGAG

349/562

FIGURE 349

TGGATCCCATGGCCAGGGNGGCGTCCAGGTGCAAACCAAGGCCTGAACCTGGG
GCCAGACACCTTGTTTTCCCCGGCCATGGTCAAGACCNTCCAGTACNTGCCTTACTGTGGGCC
CAGAANTGGGCCAAGTCTTGGCAGCCCGTGCCGCAGGTTGTTGTGCAGTTTGGGGTGTTCCTC
TGCACCATCCTCCTTTTGCTCTGGGTGTCTGTCTTCCTCTATGGCTCCTTCTACTATTCCTAT
ATGCCGACAGTCAGCCACNTCAGCCCTGGCATTCTACTACAGGACCGACTGTGATTCCTCCA
CCACCTCACTCTGCTCCTTCCTGTGCAATGTCTCGCTGACTAAGGGTGGACGTGATCGGG
TGCTGATGTATGGACAGCCGTATCGTGTTACCTTAGAGCTTGAGCTGCCAGAGTCCCCTGTGA
ATCAAGATTTGGGCATGTTCTTGGTCACCATTTCTGCTACACCAGAGGTGGCCGAATCATCT
CCACTTCTTCGCGTTCCGGTGATGCTGCATTACCGCTCAGACCTGCTCCAGATGCTGGACACAC
TGGTCTTCTCTAGCCTCCTGCTATTTGGCTTTGCAGAGCAG

350/562

FIGURE 350

AAATTTGAAACCCATAAGTTACCAAGTCTATATCAGGNGCAGTGGCTTTGATTAAAGCCCAT
TTTAAAACTTAAAACTCAACNONTCCCAGATTATATAGAAAAGAAATGGCNTCAGTTTGA
TCTCGTTCAGAATGCCCCAGATTGTTCTGCTTTGGGGCAGCTGTTTAGTTCAGACTTATATTN
CAGAGAATTATTTTCTGAGATAATCTTAACTAGAAATGTTCAAACCTAATTGATAATTGAAGT
ATCAAGATACGTAGAACACCTCAGAGATTTTTCTTCAGGAACTTCCACAACTTTGAATCCTT
GTATCTTTATTTGGTATTTCATACTACTAGTAGCAAATACAGGTTTTTTGTTTTGTTTTGT
TGTTTTGGCTTCATAGAGTATCTCAAATTGAAACTTTTCTGCACAAAGAATAAAATTAAGGAT
TTTATAAACTCAAATTGGCACCTACTGAATTAATAACATAAAATCATTTAATATAATTCAG
CATATGGGAAGTAACATTGCACTAATAAGGAAATCACTGCCAGAGACAGTCTATTTTCTTTTA
ATTTGTTACTACTTAGTCACAAA

351/562

FIGURE 351

TCAGAAGGGAATGAAATCCNCAGCGGACCTGGGCATCAAAAACCTTTGGGCAAGCAATTGAATT
GNAAGCAATAAAACNGACTTTTATCAAGTCCTAAATGTACAGGAGAAGAAGAGAAAATCACTTG
ACAATGAAGTTGAAAAGACAGCAAATCTTGTCATTAGCAACTGGAATCAGCAAATTAAGGCCA
AGAAGAAATTAATGGTTAGTACCAAGAAACATGAAGCACTTTTCCAGCTTGTAGAAAGCTCCA
AGCAATCTATGACTGAGAAGGAGAAGCGGAAGCTCCTCAATAAAGTACAAAATCAACTGAAA
AGTTGGAAAAGGAAGATGAAAATTACTACCAAAAAACATEGCGGGTTATTCTACCAGACTGA
AATGGGAAAACACACTAGAGAACTGCTACCAGAGCATTCTGGAGCTGGAGAAGGAAAGAATTC
AACTTTTATGCAATAACTTAAACCAGTACAGCCAACATATTTCTCTTTTGGCCAAACCCTGA
CCACATGCCACAC

352/562

FIGURE 352

TTTAAAGAAATGGGTAAATACTGAGCCTTTNTGCAACCTTTTTTGGGAAGCACCAGCCNCAGA
AGATTCTGTGACTTGTGTGCTTTTAGGTGCACCCTCAGACNTCTGGCTCAGTACACCTCGGGN
TGATTGAGACTGTTGCCTCAGTCTCTCATTTGGGTTGACATTATTCATTTTAATGAATGABTA
CATTTGTCCGAGAAAGTGGAATTCTCTCATTGTTGAGAGAAATTCTCAGCTTGAGTCAAGAA
GTTTCCATATTTACCAGAACCTTCTAGCTTTGATGAGCATAATCACTGCTAAAATAATGTGTC
TTCTGAGCAGCTGGGTACCACTGCCTGTGGCCTGTAGCATTAGTTACTGCCTGAGGGATGGTG
ACTGTTACCGCAGAATGGTGGGCTTCGTTGAETTGTCTTCTCTCCTCTCCCTCTTACCCACTT
CCCGGAGAAACAGGACAGCAGGCACAGCCAGTAACAAGCTGTGGTACGCCTCCCTGGCCCTGG
TGACGCTCATCATGTATTCCATTGCCACTGGAGGCTTGGTTTTGATGGCAGTGTT

353/562

FIGURE 353

GTGGGCCAATGCTGTCCAAACTACAGGGGGTTAATGTAAAGCTTGTGNTAACATATGAAAAGT
ATTTAGAAAGAGCTTGGCATGTAGTAACCACTCAATAAAAGTTAGCTACTATTATGAAGTGTT
TTCCAATGGT'TTA1'TTAGAAGCAAATAGTATCGTNTAGAAGTCCAGGCTTGTTTT'TCTCCC
AAACATGTTTTTCACAAGTGCCTTCCATGGTCTCCTTCTCCTTTTCTTCTTCCTCTCTCCTCTAAA
AACATATTTTGCTGTGTCTGCTTGCTCATCTTTCCTGAGAGAAAGAAATCCCTGAGGGT
TGGACAAGGGGAGCAGCTGAGTTGGTGAGAAAAGGAGCCCAGCAGGTGAATGCCTCGAACCA
CTGTGATGAGCTCTTGAGCTGGGTGCCAATCAAAGTGAAGCAGTGGGGCTTGCCAGGTGAGAT
GTTAATTTGAGCAGTCACACGTGTCCCTGTCTGGACTCTCCCTAGGACTCTTGACCCTACCCT
GCAGTGGTTTGAAATGGATTTTATTAGGCTTTCATTACATTCTCATATCATTTTTTTCACTTG
GTATCTAAGCTACACGAGAGCCAGTGTAGTGCTTTGTCCTTG

354/562

FIGURE 354

CCGGTAACCCATTGGGCCTGGCNTAANAAAGTTTTTTTAAGCCATTAGACGTTTTTAAAGGAA
TTGGNAGATGNCAATTGGGGAAATATTTAAATTTAAGTAAATATAAAGCTTCCTTATTTCA
TGTAACCCAGNCAATCTCAGTATACATGATCAGTTGTGTCTGACAGGTAAATCTATTTGAGGC
CTTATCACACGTTACTTTTAAGAACTAGAAAGGAAAAGTCACTGATCTTAAGTATTTATAATA
CTTCATGTGGTCTAATACTTTTTACGTTTGTGTTTGATTGAGATTTAGTCCGGATTCCCGGTA
TCTGGCAGTAGGTTCTAGTGAGAACTCAGTGGATTTTTATGACCTAACGCTGGGCCCCACTCT
TAACAGAATCAGCTACTGCAAGACATTCCAAGCTTTGTCATTCAAATGGACTTCTCTGCAGA
TAGCAGTTATCTCCAGGTACAGTACCAATACTGTATACCCAGGTGGCAAGTTCTTCTGCTTTT
ACATTTTCGTGTTAGTGAATGCATTTAAAGTTCCTGAGCTCCAGAGCTCCAGCTTCTCAACTCC
TCCCTTTGTACCTTCTGACCTACAGCTCCTCTTTCC

355/562

FIGURE 355

TCATGGCGGTATACTTTGGCAAGTGGTTATCTTTTAACGGGTTTCATTTTCCCAGTTGTTAAA
TTTACAGTTGGTTAANTAAGTTTPTCCCAGTACGANCAGGGCGTAATCANAGATCCNTAAG
TGTTTAGTNCAGGGCATGTGCTTTTAAAGTEGGNATGGCTATTTACAGATTEGCCTACACTG
TTNTGGTGGGAGCONTCAGTGACCAAGGAGCAGAGETACTTGAAACCCACCCTTGABGCCATN
TGGATGCTCCGTTCAATCAAATCTGGCCTGTTCTAACCCAAAGTAACTGGCCACAGACTGCCAA
TGTAAGATACAAATCTTCAGGACCTAGTGTGTGCACATGTTGGCTCTTATATAAGATGGCATT
CTTAGTACTTGTTCTATGTAGAAAGAAATTTGTGGGCTCACAAAGTCCCTACAGAGTCTCACAC
TCTCATGGCCAATAAGTATACAGGGATACCCGGAATTAGACAAACACAGATGAGACATTTATT
TCTGTATATGAATTTATTTTATTTATTTATTTATTTTTTGGGACAGGGTCTCGCTCTGTGCC
CATCCTGGAGTGCGGTGGCTGGCTCATTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTTACACCATTCTGC
CTC

356/562

FIGURE 356

TTAATTAGATAATTTAAAGTAGCGTTTTTTTCTACAATGNTGAAGAAGTGACCTACGCGACA
NTCACATTTCCAGGATTCTGNTGNAGCAAGGAATACCCGAGATGGAAATAACNTAAGAAAAAGA
GGGCATCCAGCTCCATCTCCCATTTGGCGTCATGCTGCTCTGGGTCTGGTAACTCTTTGCCTG
ATGTTGCTGATTGGGCTGGTGACGTTGGGGATGATGTTTTTGCAGATATCTAATGACATTAAC
TCAGATTCCGAGAAATTGAGTCAACTTCAGAAAACCATCCAACAGCAGCAGGATAACTTATCC
CAGCAACTGGGCAACTCCAACAACTTGTCCATGGAGGAGGAATTTCTCAAGTCACAGATCTCC
AGTCTACTGAGAGGCAGGAACAATGGCCATCAAACTGTGCCAAGAGCTAATCATTCTACT
TCAGACCACAGATGTAATCCATGTCTTAAGATGTGGCAATGGTACCAABATAGTTGCTACTAT
TTTACACAAATGAGGAGAAACCTGGGCTAACAGTAGAAAGGACTGCATAGACAAGAACTCCAC

357/562

FIGURE 357

CAAAAANAGTGCCCGTCCNGTTGTTGTAAGTGAAGGGACGGCAGTCAGTTGACCCCTGCAGTGT
GCAGGCGAGCGCAGGGAGTACGCCATGTCTTGAGAAGGGGCGATTCTCAGGCTNTGGCAGTTA
CAGCTTCTCCTCACCCCTGCCGAGCAACCAGGCCACGGGGCTCCGTGCATCGCCACCTAGAGTG
TTACCCCTNTTCCTTGTTACGGAGGTTCTCCGCAGTGTGTGAGAAAGAGGCCCTCTCTCAGAT
GAATGGATAAAGAAAATGCAGGACATATGGGGGGAGGAGCCAGATGGCCGAATAGGAACAGC
TCCGGTCTACAGCTCCCACTGTGAGCGACACAGAAGACAGGCCAAGAAGAATAAATGTCTCTGG
TGGAACCTTTTGCTCTGGTGGAACCTGCTTTTCTAGAACTGGTGTTECAGCATCCCTGGAAGTGT
CAGAGAGCCCTGGGAGTATCCAGGTGGCCCGGGGTCAGACAGCAGTCCTGCCCTGCACTTTCA
CTACCAGCGCTGCCCTCATTAACCTCAATGTCATTTGGATGGTCACTCCTCTCTCCAATGC

358/562

FIGURE 358

GGTTCCTAAAGATTGAAGCTTTTAAAGACTCAGCTTTTGACACATTTACTAATTATACTTAA
TTGTTCCCTTGGTGATTTCACCCCCGTGGGTTTGTTCCTTGAAGTCCACACTCATTACGTTT
AGAGCCTTTTNTACACTACTTGAATTATTTTATTTAGGTATATAAAATACTGGTGGCAATA
GCATAAATTCTAAGTGTTAACTTGATGAAGTAATATTGTACACCTATGTAAGCACTGCCAG
ACTGATATACATTTACAGCCTAAGGAGGCTTCTTTGTGCTGCTTTGCTATTAAATATTCATTG
CCCAGAAATAGCCCCCTCTCCTAATTTCCATAACCAGAGATAAGCTTACATGTTTTTCCGCTT
ATGTAAATGGAATCGTACGCTGAACCTTTTTTGTGTCTGGTTTCTTTTGCTCAACATTATTT
CATGCAACAATAAGGATGGCTCTCTCAGACATAATATTCATTTTTATTTATGTAGTGTTTTAT
GGGAATTGCACTGAGTTAGAGAACTGAAGTNTGAAGGAATAGTTTCCACAAGACTGCCCTCA
TTTCAGAC

359/562

FIGURE 359

AGTGCCGTCCCGGTGTTGTAAGTGAAGGACGGCAGTCAGTTGCCCTGCAGTGTGCAGGCNAGC
GCAGGAGTACCGCCATGTCNTAANAAGGGCGATTNTCAGGNTNTGGCAGTACAGTTTCTCCYC
ACCCTGCGAGCAAACCAGGCCACGGGGCTCCGTGCATCGCCACNTAGAGTGTTACCCTCTTCC
TTGTTACCGAGGTTCTCCGCACTGTGTGAGAAAGAGGCCCTCTCTCAGATGAATGGATAAAG
AAAATGCAGGACATATGGGGGGAGGAGCCAAGATGGCCGAATAGGAACAGCTCCGGTCTACAG
CTCCCACTGTGAGCCACACAGAAGACAGGCAAGARGAATAAATGTCTCTGGTGGAACTTTTCG
TCTGGTGGAACCTGCTTTTCTAGAACCTGGTGTTCAGCATCCCTGGAAGTGTGAGAGAGCCCTG
GGAGTATCCAGGTGGCCCCGGGGTCAGACAGCAGTCCTGCCCCTGCACTTTCCTACCAGCGCTG
CCCTCATTAACTCAATGTCATTTGGATGGTCACTCCTCTCTCCAATGC

360/562

FIGURE 360

CAAAATGTTAAGAACGTCCTCCTAATCTGTGGGTGETNTGCATTGCCGGGCCCCNTGGTTN
TCTTNTGGCATTNTTNTGCTTNTGCNTCATATTCTTGTTAGGCCAGGTGGGCTTGTTCAGGAC
ACCCCCAGTGCTTGGATTACGGGCCCCCTTTCCAGCCCCCTTTGCACCTTGAGTTTTGCTCTG
ACTATGAGTCCCTTCGGCTGCTGTGATCAGCACAGGACCGCCGCATCGCTGCCCGGTACTGGG
ACATCATGGAATATTTTGATCTGAAGAGACATGAGCTGTGTGGAGATTACATTAAAGACATCC
TTTGCCAGGAGTGCTCGCCCTACGCAGCCACCTNTACGACGCCGAAACACCCAGACGCCCTC
TCCGGAATCTCCCGGGCCTCTGCTCTGATTAGTGCTCTGCCTTCCATTCTAACTGTCACTCAG
CCATTTCCCTGCTGACCAATGACCGCGGCCTCCAGGAGTCTCATGGAAGGGACGGTACCCG

362/562

FIGURE 362

AATCACC CGGCTCGCTGTT CCTNAGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGGCGGTGGTNATGGCNCAGT
TTGACANTGAATACCAGCGCCTAGAGGCCTCCTATAGTGATTCACCCCCAGGGGAGGAGGACC
TGTTGGTGCACGTCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAAACCTTGACCTCT
TCTTCTCTCGAGTTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGA
TCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGGTCAGCTGCGTGG
ACTATGACATCCTATTTGCCAACAAGATGGTGAACCACAGTNTTCACCCTACTGAACCCGTCA
AGGTCACCTCTGCCAGACGCCTTTTTGCCTGCTCAAGTCTGTAGTGCCAGGATTCAGGAATGG

363/562

FIGURE 363

GTCCGAACCTGAGCAAACACAGCAGCCCGAGTGTTCCTCAAGGCCAAAATGCTGAGAACGTCCA
CTCCTAATCTGTGTGGTGGTCTGCATTGCCGGGGCCCCCTGGCTCTCTTCTGGCATTCTCTGCC
TCTGCCTCATATTCTTGTTAGGCCAGGTGGGCTTGCTGCAGGGACACCCCCAGTGCCTGGATT
ACGGGCCCCCTTTCCAGCCCCCTCTGCACCTTGAGTTTTGCTCTGACTATGAGTCCTTCGGCT
GCTGTGATCAGCACAAAGGACCGCCGCATCGCTGCCCGGTACTGGGACATCATGGAATATTTTG
ATCTGAAGAGACATGAGCTGTGTGGAGATTACATTAAAGACATCCTTTGCCAGGAGTGCTCGC
CCTACGCAGCCACCTCTACGACGCCGAAACACCCAGACGCCTCTCCGGAATCTCCCGGGCC
TCTGCTCTGATTACTGCTCTGCCTTCCATTCTAACTGTCACTCAGCCATTTCCCTGCTGACCA
ATGACCG

364/562

FIGURE 364

CCCACGCGTCCGTGAACACACAAAGAGCTTATTTTGTAGGCAATACACATTAATAAGAATG
CCTAGAAGAGGACTGATTCTTCACACCCGGACCCACIGGTTGCTGTTGGGCCTTGCTTGGCTC
TGCAGTTTGGTATTATTTATGTACCTCCTGGAATGTGCCCCCAGACTGATGGAAATGCATCT
CTTCCTGGTGTGTTGGGGAAAATTATGGTAAAGAGTATTATCAAGCCCTCCTACAGGAACAA
GAAGAACATTATCAGACCAGGGCAACCACTCTGAAACGCCAAATTGCCCACTAAAACAGAA
TTACAAGAAATGAGTGAGAAGATGCGGTCACTGCAAGAAAGAGGAATCTAGGGGGCTAATGGC
ATAGGCTATCAGAGCAACAAAGAGCAAGC

366/562

FIGURE 366

ATTTGATTAAATTATGAATGAGTTTACAAATTCCTTTCAGAGTTTACTAAGATCACACAAA
TAACAGCTTTNTTATTCAGTGAAAAAGATA'TTTTATTTCTGATGTTTTATTTCGACTCGTGGA
ATATGTTACCATTAATCAGAAACATCATGGCAACCCCTAAGAATAGACTAAGTTTGTGTTGGC
TGAGGGATTNTATTTGGT'TTGCTTTT'TTTCCTTTGTTATATTTTATTGCTACA

367/562

FIGURE 367

GGCTACAACCTGCTCAACATGGGAABAGACATTCCGGGCAGATCGGCTTTTGAAAGCTTAAAGG
GAGCTTGATGCTGGCAATGGGATCAGAGTGTTTGACNTGACATCGGGATGTTTCATTGCTAGTC
TGACCATCTGGCTCCTCTGTANAAACATTGTTTCAGAAACCTGTGACAGACGAAGCAGCACAGA
GTAACCCGGAGTTTGAAAATGAAGAATTGGCTGAAGGAGAAAAATTGATTCAGAAGAGGCNC
TGATCTATGAAGAGGATTTCAATGGAGGAGATGGTGTGGAAGCCGAGTTGGAAGAAAGCACGA
AGTTAAAAATGTTCCGCAGGCTTGCCTCTGTGGCCTNTAAGCTCAAGGAGTTCATTGGCAACA
TGATCACCCTGCTGGGAAAGTCGTTGTTACCATCTTACTGGGCTCCTCGGGCATGATGTTGC
CGTCTTG

368/562

FIGURE 368

TTAAGCCCGAAAATCCCCTTGAACCCAGAACCGGAAGGTNCAGTCACCCAAAATGGNGCCCAT
TGCATTCCAGCCTCGGTNCGGAGCAAGACTTTGTTTAAAAAAAATTTAAATTAGCCATTAC
CCCTAGNTAATTTTAAATTTTTTGTGAANANAGGGCCTCACTGTCTTGCCCAGGCTGGTCTC
GAACTCCAGGCTTCAGGTGATCCTTCTGCCTTGCCCTCCCAAAGGGCGGGATTACAGGTGTGAG
CCACTGTGCCCCAACTCATTACTTTTTTAAAAAATTACTTTCCATTTCTAGTTTATATATGACA
GGTACTTACTTTAAGTAGTAAATATTA1GTTTAAACAATAAATAAAAATGATCAGGATTTCCCC
CGACATGCTTTCCTTTCTTCTCTTTTTCTTCCTTTCTCTCTCATTATATCCCTTCTCCTGCCC
TTTTTGGAGTCCTTATTGGAGCAAAAATAACTTGCCTATTTGTTTCCCTCACTAATTGTTA
TCAGTCTCGGGTATCAAGGCAAGCAGATTCAAATTGCTGTAATATATACAGTGCAATTAGATT
AGAGTCTACTAAGAATTTAATTGGAGAATGTTCAAATACTTTTCTAAAGTTAATTTTTTTAG
TATTCA

369/362

FIGURE 369

TAGAAGGTCCGTCATGGACCCAGATCCATTTCTAGNAAGGCCGTCATGACACCCNGGATCC
ATTTCTAGNAGGGCCGTCATGACACCCCGGATCCTTTTCCCCTCAGAGGGGCTNGTCATGAC
TCAGACACATCTCCTCCCAGAGGATCCGTCATGACTCCTCAGACACTTCACCCCCAAGGAGGG
CCCGTCATGATTCTCCAGATCCTTCTCCCCCAAGGAGGCCCTCAGCATAATTCTTCAGGTGCAT
CTCCTAGGAGAGTCCGTCATGATTCACCAGATCCCCTCTCCTCCTAGGCGAGCCCGTCATGGTT
CCTCAGATATCTCTTCCCCCAGAAGGGTCCATAACAACCTCCCCTGACACATCTAGGAGGACTC
TTGGCTCTTCAGACACACAGCAACTCAGAAAGGGCCCGTCATGACTCCCCTGATTTGGCTCCTA
ATGTCACTTATTCCCTG

370/562

FIGURE 370

CGGANGCGTGGCCGAACGCNTGGTCCAAACCATATGCCAGGTTCAACNCGGATAAAAGTTAGGA
AACGTAACCAGCTTCATTTTTTTGNCAGCAGACTTAAAGATCTGAAACTTGGAACATAATCA
AGCATTATGTGCTGCTCTTTGGATTCTGATGAAGAATCCAGTGCTCATATGCCTAGCTC1GT
CAAAAGCTACAGAATATTTAGTTATTATTGGAGCTTCTGAATTTTGCCTATATATTTAGAAA
ATCAGTTTATATTACACCCACTGTGGCAACTACACTTGCAGGACTTGTTTAAATCCAGGAG
GTGCACTTGGCCAGCTTCTGGGAGGTGTCATTGTTTCCACATTAGAAATGTCTTGTAAGCCC
TTATGAGATTTATAATGCTTACATCTGTGATATCACTTATACTGCTTGTCTTATTATTTTGT
TACGCTGTAATCCAGTGCAATTTGCTGGGATCAATGAAGATTATGATGGAACAGGGGAAGTTGG
GAAACCTCACGGCTCCTTGCAATGAAAAATGTAG

371/562

FIGURE 371

AATAAAAAATGGCTTAAAAGAACA'TTCCGAACCAAAAGGAACCGGTTCCNGCCTTAACAAAG
TGGGACATTGGCCNTCAAAGGGGNCCTCATGGGAACATC'NTGTTTTGCGGGGGCANGCACAAT
GGTCAAGGECTTCCCTAACCGTTTGCANAAGNAGTTAANCAGCATGTGTCCCAATGNCCCCCG
CAGGTAAACGTGCTGCCTGAAANAECAGTCCG'GTGTGGACCGGGGCTCCATCCTGGCCTCAT
CAGGGTTTCCARCCATTGTGGGTCCACCECTTTGAGTACGAGGAACACGGGECCTTTCTTCCTC
TACAGAAGGTGT'TNTGAACGGCGACA'ACTTTGGCGT'CGTGAGATTCTTGTGAGGCGTCTGCCT
GGAAGCCGGCAGCAATTTTTCCTTCTTTAAAGAGAAAAAGAAGGCTAGGGA'CTCAGATT'CCTG
GATTCTGAGATCCAGACCAGCTCCTCCCAGACCTNTCCAGAAAGCCATGGGAACCCCTCGT
ATCCAGCATTTGCTGATCCTCCTGGTCCTAGGAGCCTCCCTCCTGACCTCGGGCCTAGAGCTG
TATTGTCAAAGGGTCTGTCCATGACTGTGGAAGCAGATCCAGCCAATATGTTTAACTGGACC
ACAGAGGAAGTGGAGACTTGTGACAAAGGGGCACTTTGCCAGGAAACCATACTAATAATTAA

372/562

FIGURE 372

GTGCGCATAAAGAGGAGGCGCTTGCCTTCAGCTTGTGGGAARTCCCGAAGATGGCCAAAGCAA
CTCAACTGTTTCGTTGCTTCCAGGGCCTGCTGATTTTTTGAAATGTGATTATTGGTTGTTGCGG
CATTGCCCTGACTGCGGAGTGCATCTTCTTTGTATCTGACCAACACAGCCTCTACCCACTGCT
TGAAGCCACCGACAACGATGACATCTATGGGGCTGCCTGGATCGGCATATTTGTGGGCATCTG
CCTCTTCTGCCTGTCTGTTCTAGGCATTGTAGGCATCATGAAGTCCAGCAGGAAAATTCTTCT
GGCGTATTTCAATTCTGATGTTTATAGTATATGCCTTTGAAGTGGCATCTTGTATCACAGCAGC
AACACAACGAGACTTTTTCAC

373/562

FIGURE 373

TTTAAGGATGTTGCCATGNACCATGTTTTTTTCAAATTTGCTTTTCATTTGGGNCCGTTTTGGA
GTCTTTGACCGCTANGATGGTTTTTCGTCGTCTGGGAACCTTGATCAGACTTTGAAGATTNTAAA
TTTGGAAGATCAGGGTGCACTTTTGAGTGATGATGAAATATTTGTAGCCGCCAAATTGGGAAA
CATACCTGCATGGCCTTGCGCAAATACTTTGAGGGCTCACCTGGCCATTAAATTGGAACAAGTG
AAGCAGTCACTTCAGAGGACTGAGGGTGGCATTNTTGTCCACCCACAACCCCGTACAAGGCA
TGCTCATATACTCATGAACAGATTGTGGAAATGATGGAATTTTGTAGATAATATGGCCCAGCG
CAGCTATATTGGGAACCAGCTGAAGTTTTCTCAAACCTTNTTGTGTGCAACTCTTGTTGCAG
CTTATTTNTATTGCCTGCAATTGGAAGACCTATTATGCAAGGAATGACACTGTGCGCTTTGCT
TTGGATETCCTGGCTATTCTTACTGTGGTGCCAAAATCCAGCTCCAGTTGGCAGAATCAGTG

374/562

FIGURE 374

AAATTTTTTAAAAAACTCCTTAATAGGCCCTTTTTTTTTTTTAACTGAAAGTTGACTACCTA
CCTTTCAGGAAATATATATTTTTTGGGTTTAGCTAGGTTGACTTTCCTTAGAAATGGAAAAG
ATGGCACCCCTCGGTACCAAGTGCTGGGACTCTGCACTATGCTTGTGTGTATGTGTGTGCCTC
TGTCTTGCTCTCTTATCTCCCAGCAGTGAGACATTGGACGTGTTTGCTCATGAAGATGCAGTA
TATGGCTTGTCTGTGAGCCCAGTGAATGACAACATTTTTGCCAGTTC

375/562

FIGURE 375

TTTTTTGGGAGGAGGAATGTNCATTTCAGGGAGTAGCTTTTTGGGAAAAATTNTNTAGGGCTA
CANACAGTCATGGGTGACTTTCTTTCTGCTGTGAAAACCTCCCAGAGTNTCTTTAGGGATTTC
CCTAAGGTGACCACCAGGCACACCTCAGTNTTTTGACCCAGAGCCTGAAAACCTGTTTTCANT
GGGTTCCACCAGTCCCAGCAAAATCCTCTTTGTATTATTTTGCTAAGTATTTGGGGTTTTGC
TTACATCTCATGATTGATATAATACCAAGTTCTATAGCCTTNTCTTGCAAGTATTTGGATTG
CTTGAAACCGGGAAAACTGTTCCCATTAGGCTTGTTAATGTCAGAGTGACACTATTATGAATC
TTTCTCTCCCTTTCTCGGCCTGTTTCTTCTCTCTTTCTCCTTCAAACCTTGCTCTCCAGCTAA
GGAAGGTGAGTCTACTTTCCCTGAGGCTTTGGGGTCAGAGTATATCTTGTTTGGAGAAAGAGG
GCAATCAGGACTNTTCTGGGACCCAGATGAGTTCTTCACTAGCCCTTNTGAA

376/562

FIGURE 376

AAATGTTACCCCTATCCTCGGANAGGGTTTGAATCCCNCTGATGTGTGTGGATCCATTTTGGT
GGTGNCAATGATTCTCTCGTCCTATTTTATTAACCTTCATCTACCTTGCAAGAGCACAAAAA
CCATGCTAACTTTAACTTTGGATGTGCAATTACATTCCTCCTTGTTGCAGGGACATTTTTTCC
ANANAGNTCCAATCCTGGTTAATCCGAAGCCAAAGAGAGTGTGTTTCTTCAGCATATGACTAGAA
CATTCCATGACTTGGAAGGAATGTCAGTTAAACGGGACTCTGGAATATGGATCAATGGGTTTG
ATTATACTGGAATTTCTACATAACCCCTCACATTCCTGAGATCAATGATAGTATCCGAGCTC
ACTGTGAGGAGAATGCACCTCTTTGTGGTTTTCTTGGTATCTTCCAGTGCACTTTCTGATCA
GGAAAAACTGGTATCTTCCTGCCCCAGAAETTTCTCCAGGAAATCCTCCTCATTTCGG

377/562

FIGURE 377

TTTGACTGGGTGTAAGAATATGCTGTTCCAGCAGACCRAGGATGGCAITGGGAAATCTGCNTN
TGGGGTAGGCACATCTTCATGGGCTATTTGGAAAGTGAGACTTGAAACTACAGAGGCCCATCGA
TGATGAAGGCTGGTTACACTCTGGGGATTTCGGGCCAGCTGGACGGTNTGGGTTTCCTCTATGT
CACCGGCCACATCAAAGAAATCCTTATCACTGCTGGTGGTGAAATGTGCCCCCATTCCTGT
TGAGACCTTGGTTAAGAAGAAGATCCCCATCATTAGTAACGCCATGTTAGTAGGAGATAAACT
GAAGTTTCTGAGCATGTTGCTGACGCTGAAGTGTGAGATGAATCAGATGAGCGGAGAACCCTCT
GGACAAGCTGAACTTCGAGGCCATCAACTTCTGTGCGGGGTNTGGGCACCCAGGCATCCACCGT
GACTGAGATTGTGAAGCAGCAAGACCCCCTGGTNTACAAGGCCATCCAGCAAGGCATCAATGC
TGTGAACCAGGAAGCCATGAACAATGCACAGAGGATTGAAAAGTGGGTCATCTTGGAGAAGGA
CTTTTCCATCTATGGTGGAGAGCTAGGTCCAATGATGAAACTTA

378/562

FIGURE 378

GTGGAGGAAGAAGACATTATACAAAACAAATTTAGAACTGGGATCATGAGTGGAAAAACAAA
GGCAAGAAGGGCTGCCATGTTTTTTAGACGTTGCTCTGAAGACGCCAGCGGTAGCGCCAGTGG
CAATGCTTTGTTATCAGAGGACGAAATCCTGATGCGAATGGGGTAACTCGATCATGGAAGAT
TATTNTAAGTACAATGCTTACACTGACTTTTCTTCTTGTAGGACTCCTAAATCATCAGTGGCT
TAAAGAAACAGATGTTTCCTCAGAAATCCAG

379/562

FIGURE 379

AGCCAAAATCCTTGGCCAAATTTNGCATTTCCAANTCCGGAGGCCAAGAAAGGAAGAAAGTTCC
CCCAGGTNGAAAANCAAACCTTGGATTTTCAGCARTATGGATTTATTAAATCAAATGTGGTTACC
ATTTGGGCCCTTCCGGGGGATTTTAAGTACTTTTCCATACCTAGCTNNTATACATACTATTAT
TCTCATGGCAGTAGCAACTTTTGGTTCAAATATCCCAAAACATGCTCAAAACTAGAACATTTT
GTTTCAATATTAGCAAAGTGCTTTGAATCCCCTTGGACGACAAAAGCGTTGTCTGAGACAGCA
TGCGAAGACTCAGACGAAAACRAGCAGAGAAATAACAGGTGCCCAGACTCTACCAAAGCATGTT
TCTACCAGCAGTGATGAAGGAGCCCCAGTGCCAGTACACCAATGATCAATAAAACTGGCTTT
AAATTTTTCAGCTGAGAAGCCTGTGATTGAAGTTCCCAGCATGACAATCCTGGATAAAAAGGAT
GGAGAGCAGGCCAAAGCCCTGTTTGAGAAAGTGAGGAAGTTCCGTGCCCATGTGGAAGATAGT
GACTTGATCTATAAACTCTATGTGGTCCAAACAGTTATCAAAACAGCCAGTTTCATTTTTATT
CTCTGCTATACAGCGAACTTTGTCAACGCAATCAGCTTTGAACACGTCTG

380/562

FIGURE 380

CGGATCCTTTAAAATCCCTGACCTNGACCCAAGGGTCCGGTAAAATCAATTTGTNTTACCCAA
AGACCAATTTTTGACATATCTTGAAATAGGATGNCCTATAAATTATGACTTTTAAATTGTTGTAA
TTTTTGTACTATTATCTGANATTTTTATTTTTATGNATTTTCGTAAGTAGTTTAGAGATAGTC
ACATTTTAAABATCTAAGATCBAAGCAATGAAGCTTATTTTTATGTATTCATAGTATAAAAGC
CTTCAGTAAATAGGTAATATTTTTGTTTTATTCTAGAAAACAGCTCCTTGAACACAGTGAGCT
GGCTTTTCACACATTGCAGTTGTTAGTGTTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGGCTAAA
GATGTTTTTGACACCGCBAATGTGTGTTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGG
CTGGCTTTTTCGCAGAGTTGTTTTGAGAAGGTTATCTTTGGCATTTTAAACAGTGATGTCAAT
ACAAGGTTATGCAACCTCCGTAAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCA
GGAAGAAGCTTTTACAGTGGATCAAATACAGTACCACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCAT
GCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTCTAC

381/562

FIGURE 381

GAATAAGTTGGGATTTTNNAGCAAGGATTCCAATNTGATTCTTAAAAAGGAGTTAGCCATAA
AGCCAGTGGTTTTAATTAGATTTCAGATTGATTTTAAATTTTACGGGTTTCAGNTTCAGGGA
ATGCTACCCNCAAAATGAGATTTCACTACTATATACCAGTGAAATTTCTACTCTCANATTTTC
TGTAATGTCATTTTTCATAGTTAGGTTTTAGAAAGTATCTAATCAGGTTCTGATGGTCAAATA
AAGGGTTCAAACACATTTCTATTTCTGNTTCAATAAATATTTTTTATATTGCTTATTCTTAT
CTATCTTTACCTAATTTCTTCCTATCTTTTTCGNTAACTTTCTTTTTTTTTATTTTCTTCTAA
TGAGATTCTGCTTTCTTCATCTAAACCTGTCCCAAAAACCTATETACCAAAACTTGGCAAGG
GTGATGTAAAGGATAAGTTTGAAGCCATGCAGAGAGCCAGGGAAGAAAGAAATCAAAGGAGAT
CTAGAGACGAAAACAAGAAGAAAGAACAATATATTAGAGAGAGAGAATGGAACAGGAGAA
AGCAGGAGGTTATTTTATTTTACTTTATTCTCGTGAAAATATTTGTTTGCATTTTTTCATTTA
AATTGTATTTATTCACATTAAC

382/562

FIGURE 382

GTCCATGGAGCTGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGCGGTGGTGATGGCGCAGTTTGACACTGAAT
ACCAGCGCCTAGAGGCCTCCTATAGTGATTCACCCCAGGGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACG
TCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATAATTGAAACCTTGACCTCTTCTCTCTCGAG
TTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGATCTTTGAGCTCA
TGCASTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGGTCAGCTGCGTGGACTATGACATCC
TATTTGCCAACAGATGGTGAACCACAGTNTTCAACCCTACTGAACCCGTCAGGTCACTCTGC
CAGACGCCTTTTTGCCTGC

FIGURE 383

BNSDOCID: <WO 0107611A2TI_>

384/562

FIGURE 384

TGTTTATGTCACCTACCTTCNCCTTTTAAAGTTTGTCCNAGCAAACCTTGCAGAATTTTAGA
TGAACATGGNAAAAATGTTACAATCTGTGGGCCTGACTTTGGTCAAGACCTGTACANAGATGA
AAACTTGGTGACTATACTGGGGACCAGCTTCTTAATCGGATGTATCTTGTATTGATGTTTGAC
ATCAACAACAAGATCGAGTTCTGACGCTCTGCAGGGGCGATACGCAGCTCCTGAATTGGAGAT
AGCTCGCTGTTGTTTTTGCTTCAGTCTGGTGGAGAGGACACTGAAGAGCAGCAGCCGGGGAA
GGAGGGACCACGGGTCATTTATGACGAGAGBAAGGCACCGTCTACATCTACTCCTACTTCCA
CTTCGTGTTCTTCCTAGCTTCCCTGTATGTGATGATGACCGTCACCAACTGGTTCAACTACGA
AAGTGCCAACATCGAGAGCTTCTTCAGCGGGAGCTGGTCCATCTTWTGGGTCAAGATGGCCTC
CTCCTGGATATGCGTGCTGTTGTACCTGTGTACGCTGGTGGCTCCCCTCTGCTGCCC

385/562

FIGURE 385

AACAGGGGGGCGCTTGNTCCAGAAATGTTTCCCCTGGGGAAAGTGGCATCACTTAATGACAT
TCAGCCAACTTACNGAATCCTCAAACCATGCTGGAATGTGTTTATGGATTACCTAGCTGTTGT
TATGTTAATGGTAGCCATCTTTGCAGGAACCATGCAACTTTACCAAAGATCAGGTGGTCTGTT
TGCCAGTATTGCCATCTCCTGTAAATTCARAGGCACATACACCACCAGGAAATGCCGAGGTCA
CCACCAACATCCCAAAGATGGAAGCAGCCACCAACCAAGACCAAGATGGGCGGACAACAACG
ACATTTCCCTTTGGGACATCTGCTGTGACACCTGACATACCTCTCAGAGCCACATATECTCGCA
CAGATTTGCACTTCCAAATCAGGAGGCAAGAAAGAGAAGAAAGATCCACAGGTGGAATA
CAAAGTTGGATTTTCAGCAATATGTATTTATTAATCAAATGTGTTACCATCTGGCCCTTCCGT
GGTATTCTAAGTACTTCCATACCTAGCTCTTATACATACTATTATTCTCATGGTCAG

386/562

FIGURE 386

ATCAAGTTGGTGAAGAAAGAACCTATGAAATCTGTACAAAAGATTGGGGCTTTGTTCTTCCTG
TTAAGTGGTGTACTGGTGATGACCGGAAGCATGGCCTTGATTGTTTGGATTGGGTACACAAT
GCACCTGGAGGTGGCCATTAATTGGCACCACCTCAAACTCAAACCTCAGTCCATCTGATGCCAGT
GTTGAGTAAACTCAACTACTATGAAATTTACCTAATGTTTTCACTTTCACTTCCTTTTGAAG
TGCAGATTCCTCG

387/562

FIGURE 387

TGGATTTAATGGGGGGAAAGGGCGGAAAANGGNCAAGGATCCAACTGGNGAATTTGGTGATT
TTCGGGTCCCTNTCCGCTTTCCGGCCGGNCAGCGCTGCCAAGGGTATATTTTCCTTTTTTCNGA
TCCTGCAACAAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATGAGAATGTCCTTGGNTCANAGAGTACTACTC
ACCTGGCTTTTCACACTACTCTTCTTGANCATGNTGGTGTTGAAANGGATGAGAAAGNCCTTG
GACTGGTTCCTCATATTCATTCCAGTTGGAAANTTGANACTATCCTTCTTGTCTGCTGATTG
TGAAAATGGNTGGGCGGTGTAAGTCTGGCTTTGACCCTCGACATGGATCACACAATATTAAAA
AAAAAGCCTGGTACCTCATTGCAATGTTACTTAAATTAGCCTTTTGCCTCGCACTCTGNGGTA
AACTGGAACAGTTTAC

388/562

FIGURE 388

GTAGGTGATCCAGGTTTTGGGGTTTTTGCAACCCTTGGGGTCATTGGGCCCTTNAAATTAAT
CTTCGGGGGGGGTCTNGCCATGGNCAGCCAAACATTTTTGGGNACATACCATTGTTCTGT
AATCGGGGCGTTTTTCAGTTTCCTGTGTAAAGGGCNTGGGCATTGCTATCAAGGANCTGTTTGC
AGGGAAGCNTGTGNTGCGGCATCCCCTGGNTTGGATTCTGCTGNTGAGCCTCATCGTCTGTGT
GAGCACNCAGATTAATTACNTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCC
AATATATTATGATTCTTTACAACATCAGTTTTAACTTGTTTCAGCTATTCTTTTTAAGGAGTGG
CAAGATATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGTGGGG
ATATTCTTGTTGCATGCCTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGCAAGTCTGCCTGTGTCTTTT
CGAAAAGACGAGAAAGCAATGAATGGCAATCTCTCTAATATGTATGAAGTTCTTAATAATAAT
GAAGAAAGCTTAACCTGTGGAATCGAACAACACACTGGTGAAAATGTCTC

389/562

FIGURE 389

AAAAAAAAAAAAAGAATNTGACTATATACCATGGAAAAGCCNCCACTNTGCCACTTAAATA
AACATCAGGATCAGAGATGCCAAGAGGACCAATNTGCATCAAGTNTTCACCAAGTGTTTTTAA
GCGAAATAATGAAATAGGGAGCAGAATATGCCTGTTGCCCATAGAAACGAGGTNTATTNTTGT
CCTCAATTAGGCTTTTTTTTTTNTTCATAGTTACACCAGAACTAAAGTAAAAGTGGTTTTTCTG
TTCTTTCTACTTCTCCCCATGAAATGGGCATATCATNTCAACACTTCACTCCAAGTCGCCACG
GGCAACCTTATGACCCTAGGTCTCCACCCCTAATGTATCATCATTGCCA

390/562

FIGURE 390

AGGGCGCCCATTTGAGCCCAAGTTTCCAGTTCGGGTTTCCGGGCTCAGAATTTCCAGGAGT
GGGTTCTTGGGCAGTGGCTGTGGAGCAGGAATGGCGCAGTAGAGGGTTACTGTTTCTCGGCCG
CCTTGAGCTGTACCTTTTTAGTGTCTGCTCCTTTTCTCCGCCTTCAGCCGGGCGCTGCCAG
AGCCCTACATGGACGAGATNTCCACCTGCCTCAGGCGCAGCGNTACTGTGAGGGCCATTTC
CCCTTCCCAGTGGGATCCCATGATTACTACATTACCTGGCTTGTACCTGGTCTCAGTTGGAG
TGGTCAAACCTGCCATTTGGATCTTTGGATGGTCTGAACATCTTGTCTGCTCCATTGGGATGC
TCAGATTTGTTAATCTTCTCTTCAGTGTGGCAACTTCTATTACTATATTGCTTTTCCACAA

391/562

FIGURE 391

CCAGTTTTTCATGGACATAGAAAATTCCAAAAGAAATAATAATATTGAATTTAAATTTGGGGGG
GTTAAAAAANAAACTTAACCTTATAAAATTATTTATTNTATTTTAAGCCTTNTATCATATT
TTCCCCATCCAATTGTTTGGTTTCAGTGGTCCAGCTTTTATTTACAGGCATATAAAAGAAATT
GTGAGATGTTTTGCAAGCTTTTTTTTACTTTGAGAGCTTTTAATTTGTATGTTTTTATGTGGA
TGAAGAGCATTTTTTTATGTTTTTGTGCAATAGGTTCCAATATGCATTTATTAGACATCTGTTT
AAATGGTAATGTAGCATTATTTTGTCTAAATTGAAAGGGAACATAGATGGAATTCAAAATAT
GTACATTCAGCTGTTTGGTTTTTCGTTTTTCATTGTTATTATTGTGAGAATGCTGTTATTGGG
GTTGTGTGTGAGTGCCCGTCAGCCAGTGATGCCTCGGGCCACGCTGTGGGGCCACCTCAGTCC
TGCTGGGTCCTGGTGCCTTGGACCCACGTGCTTGTGGCCAGGCTGCCCCTGGGCGGGGCCAT
GTGGCCTCAGACCACAAGAG

392/562

FIGURE 392

CGTCTCCAGTCTACCTCCGAGAGATTAGCTGAAACACAGAAATATAGCGCCATCATTTCGTGAAG
GGGTTTCTTTTGC GGGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAACTCATGAAAACCAA
AATATACCTGAAGCTCACCAAGATGCATTTAAACTGGTTTTCGGGAAGGTTTTCTGAAAGCT
CAAGCACTCAGACAAAAACCAATGATTCCTTAAGGCGAACCCGTCTGATTCTCTTCGTTCTG
CTGCTATTCGGCATTATGGAATTCTAAAAAACCCATTTTATCTGTCCGCTTCCGGACAACA
ACAGGGCTTGATTCTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTTGAACATGTTAA
GGGCTGGAGGAAGCTAAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAAAATCCCGAACCC
CTT

394/562

FIGURE 394

GCAGTGGGTGATCATAGGCACTAACCCTCAAACTCCTGAAGTTCAANAGATTGTCCCATGTCA
GCCTCCCAAGTAGCTGGGACTATAGACAGGNGCCATCATGCCAGCTAATTATTTTTTTAATT
TTANAGAAGAGTCTTGCTAGGTTCCCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAATAATCCTC
CCNCCCTCAACCTCTGAAGTAGCTGCAATGACAGGTGCAAGCCCAGTGTGTTTGGCTAGAGTC
TCATGTTTTTCTAATTCCAAAAAGTTCCATAATGATTTTGATTTCAGATTGTATTGAGTTTAC
ACATTAATTTAAGAAGTGACATCTTCATAATACTAACTTTCCCCAAAAAGAAACAGGGTATGT
TTTTCATTTATATGAGTGGGGTTTTTTTTTGTGTTTTTACGTTTTGTAGTTTTCTTCATA
TAGGTTTTGCCAGAGGTTCCCAAACCTTCTTGGTTCATGG

395/562

FIGURE 395

AGCATGGGAAAGGTAGGAACCNAGGGAAAGGGGCCCCCGAGCGCAAGGTGTCGGTGCCCACC
TTCAGNTGGAGGAGATTCAAAGCATAACCTGCGCACCGACAGGTGGCTGGTCATTGACCGCA
AGGTTTACAACATCACCAAATGGTCCATCCAGCACCCGGGGGGCCAGCGGGTCATCGGGCACT
ACGCTGGAGAAAGATGCAACGGATGCCTTCCGCCCTTCCACCCTGACCTGGAATTCGTGGGCA
AGTTCTTGAAACCCCTGCTGATTGGTGAAGTGGCCCCGGAGGAGCCCAGCCAGGACCACGGCA
AGAACTCAAAGATCACTGAGGACTTCCGGGCCCTGAGGAAGACGGCTGAGGACATGAACCTGT
TCAAGACCAACCACGTGTTCTTCCTCCTCCTGGCCCACATCATCGCCCTGGAGAGCATTG
CATGGTTCACCTGTCTTTTACTTTGGCAATGGNTGGATTCTTACCCTCATCACGGCCTTTGTCC
TTGC

396/562

FIGURE 396

AATGGTACBACAGTCCCTTAATGGTTGCCNCAATGGCNTGAAATCCAAGNATTACAGACTTTT
GTGATBAGGTNAAGCTTGGGGCATCGTCCTAGAAACGGTGGCCACAAGTGGGGTTGTGACCTC
GGTGGCCTTCATGCTCACTCTCCCGATCCTCGTNTGCAAGGTGCAGGACTCCAACAGGGCGAA
AATGCTGCCTACTCAGTTTCTCTTCCTCCTGGGTGTGTTGGGCATCTTTGGCCTCACCTTCGC
CTTCATCATCGGACTGGACGGGAGCACAGGGCCCACACGCTTCTTCCTCTTTGGGATCCTCTT
TTCCATCTGCTTCTCCTGCCTGCTGGCTCATGCTGTCAGTCTGACCAAGCTCGTCCGGGGGAG
GAAGCCCTTTCCCTGTTGGTGATTCTGGGTCTGGCCGTGGGCTTCAGCCTAGTCCAGGATGT
1ATCGCTATTGAATATATTGTCCTGACCATGAATAGGACCAACGTCAATGTCTTTTCTGAGCT
TTCCGCTCCTCGTCG

397/562

FIGURE 397

GACCTCGACCCCAGGGTCCGGTTNTACTTTGTCCTGCCTGCTGCTGGGGTCCCTGGGTCTATG
TGCATCCTCTTCACTATCTACTGGATGCAGTANTGGTGTGGGGCTTTGCCTGGAATGGCAGCA
TTTACATGTTCAACTGGCACCCAGTGCTTATGGTTGCTGGCATGGTGGTATTCTATGGAGGTG
CGTCACTGGTGTACCGCCTGCCCCAGTCGTGGGTGGGGCCCAACTGCCCTGGAAACTCCTCC
ATGCAGCGCTGCACCTGATGGCCTTCGTCCTCACTGTTGTGGGGCTGGTTGCTGTCTTTACGT
TTCACAACCATGGAAGGACTGCCAACCTCTACTCCCTTCACAGCTGGCTGGGCATCACCCTG
TCTTCCTCTTGGCCTGCCAGTGGTTCCTGGGCTTTGCTGTCTTCCTCCTGCCCTGGGCGTCCA
TGTGGCTGCGCAGCCTCCTAAACCTATCCACGTCTTTTTTGGAGCCGCCATCCTCTCTCTGT
CCATCGCATCCGTCAATTTCGGG

398/562

FIGURE 398

AGAGGAGCTGCCGGTGCCCTCCTCAGAACATCTCCTGATCGCTACCCAGGACCAGGCACCAAGG
ACAGGGAGTCCAGGCGCACACCCCCCATTTCTGGGTCCCCCAGGCCCCAGACCCCCACTCTGCC
ACAGGTTGCATCTTGACCTGGTCCTCCTGCAGAAGTGGCCCTGTGGTCCTGCTCTGAGACTC
GTCCCTGGGCGCCCTGCAGCCCTTTCTATGACTCCATCTGGATTGCTGGCTGGCTGTGGGGAC
GCGGTCCGAGGGGCGGCCTGGCTCTCAGCGTGGTGGCAGCCAGCTCTCTGGCCACCATGGCAA
ATGCTGAGATCTGAGGGGACAAAGGCTCTACAGCCTCAGCCAGGGGCACTCAGCTGTTGCAGGG
TGTGATGGAGAACAACTATGTACCTACACACCGTCAGCGACTGTGACACCAGCTCCATCTGT
GAGGATTCCCTTTGATGGCAGGAGCCTGTCCAAGCTGAACCTGTGTGAGGATGGTCCATGTCAC
AAACGGCGGGCAAGCATCTGCTGTACCCAGCTGGGGTCCCTGTCGGCCCTGAAGCATGCTGTC
CTGGGGCTCTACCTGCTGGTCTTCTGATTCTTGTGGGCATCTTCATCTTAGCAGTGTCCAGG
CCGCGCAGCTCCCCTGACGACCTGAAGGCCCTGACTCGCAATGTGAACCGGCTGAATGAGAGC
TTCCCGGACTTCCAGCTCCGGCTGCTGCAGGCTCCGCTGCACCCGGACCTGACGGAGCAGGTG
TGGAAGGTCCAGGACGC

399/562

FIGURE 399

ATCCTGGACTTGACCCAGGNGTCCGTTGATTGGAACCGGTGGTCGGCAAACAAGTCCGCTGG
GCAGCAGGAGNAGCAGNAGGATTATTAAATAACGCACTTGGACTCTGGCAACTGGGAGTGAAG
AGGAGCCCCAACAGCCGAGAAGGGGAAGGAGGCANAGGAGGGGGACCAGAAGGACACCCCCGTGC
CCCGAAGACATAAATCCCTGAGTGCCCGGGAGGAGCCTTAACAAGCGCACGGAGCCCTCAAGG
TGCAAAGTTGGCTTTCACAGTGCAAGCCTTTGATTCCCAATGGGGGACTCAGGATCAAGACGA
TCTACCCCTGGTCTCCCGGTTGCCAATATTCAGAAGAAGTATTAACAGAAGACATGATTCTCTT
CCTTCTTCACCTTCTTCCAGTAATACAGTTGGTGTCCACAGTTCCTCTCCTTCCAGCACTAAC
TCAAGCTCAGGTAGCACAGGTAAACGGAGGAGCATATTCCTACTCCTTCCATTAGCTTCCAC
CATAAGAAGGGGAGTGAGCCTAAGCAAGAGCCTACCAACCAG

400/562

FIGURE 400

GGCTTCCCTCGCGCCCCACCGNCCTNTTCCGGAAGGCGGCTCCCTCCCTGCGCAGCCCGGAGC
CCCTGAGATCAGCCTCGAGCAGGCGCCCAGAGCGAGACTATCCCTAAACGGGAACGGCGGTGGC
CGACTCGCGAGTGAGGAAAAGAAGGAAAGGGCAGACTGGTCGCGAAGAGAGATCCAGGCCTC
AGAGGAGGAGAAAGGCCGGAGCCAGCCGAGCTGTCACGACCGGAGGGGGGACTCGCAGCCTTA
CCAGGGGGGTGATGTTTTACAGGCACTTAAGTATTCATCGAAGAGTCACCCAGTAGCGGTGA
TCACAGACATGAAAGATGCGAGACGCCGGAGATCCTTCACCACCAAATAAAATGTTGCGGAG
ATCTGATAGTCCTGAAAACAATAACAGTGACAGCACAGGTCACAGTAAGGCCAAAATGTGCA
TACTCAGAGATTAGAGAGAGGGATGGTGGGACCAGTTACTCTCCACAAGAAAATTCACACAA
CCACAGTGCTCTTCATAGTTCAAATTCACATTCTTCTAATCCAAGCAATAACCCAAGC

401/562

FIGURE 401

TRACAACCACAGAACTGGANTAGTGGTCCTACAGTAGCTGCAGCTGATACCACTGAAACTAA
TTTCCTTGAACTGCTAGCACCACAGCAAATACACNTTCTTTCCCAACAGNTACTTCACCTGC
TCCCCCATAATTAGACACATAGTTCTCCACAATTCCTACACCTGCTCCCCCATAATTAGT
ACACATAGTTCTCTCCACAATTCCTATACCTACTGCTGCAGACAGTGAGTCAACCACAAATGTA
AATTCATTAGCTACCTCTGACATAATCACCGCTTCATCTCCAAATGATGGATTAATCACAAATG
GTCCTTCTGAAMCACAAGTAACAATGAAATGTCCCCCACCACAGAAGACAATCAATCATCA
GGGCTCCCACTGGCACCGCTTTATTGGAGACCAGCACCTTAACAGCACAGGTCCCAGCAAT
CCTTGCCAAGATGATCCCTGTGCAGATAATTCGTTATGTGTTAAGCTGCATAATAACAAGTTTT
TGCCTGTGTTTAGAAGGGTATTACTACAACCTC

402/562

FIGURE 402

CCACAGTATGGAAGAATATCCCTGACTTCTAGCCCTGTGCGCCTTCTTTTGTTCGTGCTGTTG
CTACTAATAGCCTTGGAGATCATGGTTGGTGCTCCTCTCTTTGCTTCAACTTCACTATAAAA
TCATTGTCCAGACCTGGACAGCCCTGGTGTGAAGCGCAGGTCTTCTTGAATAAAAATCTTTTC
CTTCAGTACAACAGTGACAACAACATGGTCAACCTCTGGGCCTCCTGGGGAAGAGGTAAAT
GCCACCAGCACTTGGGGAGAATTGACCCAAACGCTGGGAGAGTGGGGCGAGACCTCAGGATC
CTCCTTTGTGACATCAAACCCAGATAAAGACCAGTGATCCTTCCACTCTGCAAGTCGAGATC
TTTTGTCAACGTGAAGCAGAACGGTGCACCTGGTGCATCCTGGCAGTTCGCCACCAATGGAGAG
AAATCCCTCCTCTTTGACGCAATGAACAT

403/562

FIGURE 403

GTGGGTGGTACGGCCGCTCCCTGCAGGNSAGTTCGTGNACGACGACGTGTGGGCGATCGTGA
ACAAACCCCGACGTGCGGGCCCGGCGCCCCGCTCCGTTGGGGCATCTTCACCAACGACTTNTG
GGGCAAGGGCATGGCCGAGAACACCAGCCACAAGTCCTACCGCCGCTTTGCGTCCTCACCTTC
AAGCTAAACATATTTTTGACTGGTATGAACCCATTCTACTTTCATGCAGTAAATATAATTTTA
CACTGCTTAGTGACTCTTGTGCTGATGTACACCTGTGATAAACTGTCTTCAAGAATCGTGGA
CTTGCTTTTGTACGGCATTGCTTTTTGCTGTACATCCTATTTCATACTGAGGCGGTGGCTGGG
ATCGTTGGCAGAGCGGACGTGTTAGCGTGCTGCTGTTTCTATTGGCCTTTCTCTCGTACAC
AGGAGTCTGGATCAGGGCTGTGTTGGGGGAAGTTTCCCTTCCACGGTGTCTCCCTTCTTCTTG
CTGCT

404/562

FIGURE 404

CTTGTTTGGTCGGTGGAAATATGTTGGGATTTATGTTTGCCTCTGAACAAGTGCTTGCTCACA
TCGTAAATGACTTTCTCTCCGAAACGCTAAATATTCTTTCCCGCAGGAGCTCATATCCTTATT
TTCCATGACAGATCTTAACGGACAATATATGCAAAAGATATATAAAGATGATAACTAATATAG
TTATACTGAGCCTGATCATTTCGATTTTCGTTAGCTTTCTGGATTATATCAATGACTGCAGGCA
CCTATTATGGTAACTTACGACCTATTTCTCCGTGGCGTTGGCTGTTTTCTGTTGTTGTTCCCTG
TTCTGATCGTCTCTAATGGCCTTAAAAGAAAAGTCTAGATCACAGTGGGGCTCTAGGAGGGC
TAGTCGTTGGATTTATCCTAAC

405/562

FIGURE 405

AATGCCCCCAAGTTAAATACCTCCTCNACCTTTACNTAAGTTGCTCCTTTATTTTTATTTAT
TATTATTATTATTATTATTATTTTTTGAGATGGAGTCTCACTTTGTAACCCAGGNTGGAATGC
AATGGCATGATNTCAGCTCACTGCAACCTCCGCCTCNTGGGTTCAAGCAAGTNTCCTGCCTCA
GCCTCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCACGCCACCACGCCTGGCTAATTTTTTGTATTTAG
TAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTGCCCAGGCTGGTCGCGAACTCCTGAGCTCAGGCAATCCGC
CCACCTCAGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGGCATGAGCCACCATGCCCAGCT

406/562

FIGURE 406

GGGCTTGAAAATCTAAATACTTTGAAATTAGAATAATATCTTGTGTTTTAGAGCTTTAAATTT
TCAAATATNTGCTGTCCACACACCCCATTTGGAGGAGGACCTGTGTCACTAAUCCCAAATTTGTA
GCTGAGAAAACAGAGGCAGAGAGAGGGTTAAGTAAAAAACCCCAAGAGAGTTTACCTAATATTG
TGAAGAAAGCAAACCCAGGGTTTCACTAACTTGTCCATETGTGTATGTGTGTGGCTGCGTTCA
CCCCTGTGTGTGTGTGTACTGTGTGCATGCCTGTGTGTTTGTGCACACCCATGTGTATGTACC
TGCATACACACCCCAAGTGTGTGTGTGTACCACAACGAAAGCGCAGATTTATTGAAAAGGAAGTG
CACTCCACAGAGTGGGAGCAGGCTAGAGCCAGTGGCTCAGGAGCCTGGTTACAGCATTTTCTG
GAGTTTAAGTGCCCTCCAGAGTTTTCCCATTG

407/562

FIGURE 407

CAGCCAGGCCAGAGAGGGAGCCGAGCCAGGCCATNTCCAACCATGTCCGANGAGGCCTCGGCC
ATCACTTCCTACGAGAAGTTTCTTAACCCCCGAGNAGCCCTTCCCACCTCCTGGGACCTTCCTC
GCGGGGGGGCACCTGCCCGAGCAAGGAGCCGGGCTGCCTGGACATCAAGCGACTTCGGGTGCC
AGCTGTCCTCCTGCCATCGCACCCGACCCGCTCCACCGCTTCCACACCAACAGGTGGAACCTAA
CTTCTTGTGGAACAAGTGTTGCCAGCTCAGAAGGCAGTGAGGAGCTGTTTTCATCTGTGTCTG
TTGGAGATCAAGATGATTGCTATTCCCTGTTAGATGATCAGGACTTCACTTCTTTTGATTTAT
TTCCTGAGGGGAGTGTCTGCAGTGATGTCTCTTCTTCTATTAGCACTTACTGGGATTGGTCAG
ATAGCGAGTTTGAATGGCAGTTACCAGGCAGTGACATTGCCAGTGGGAGTGATGTACTTTCTG
ATGTCATACCCAGTATTCCAAGTTCACCTTGCCCTG

408/562

FIGURE 408

TCAAAAAGGTTGCATTCTNTTTTGCATAAACAGGGACTTTATATAGTTAACTCCCTTATATAA
ATTCTCCTATAGTAATCTCAAAGAGTATTNTAGACTTCTCAATGCTTTTTTATTGTTGCTGAAA
AGCAAAAAGACTTGCTGTGNAAGTGGAGAAGACTTCAACATCAAAGTGATTTTTTCTACTCTC
CTAGGARTGAAAGGAACACAAAGGGACCCGGAAGCATTCTTGTCAGATTGTGTCAAATCT
CAATTGCCATCTGAGAATAGAGAAGGTAAAGTGCTGTGGACTGGCTGGTTCTGCTGTGTATTT
GGAGACAGTCTTCTGGAGACTGTTTCAGAAAGATTTACCTGTCTGCCCTTATTCCTTGCAAAT
GGAGCAGAGTCTAACACAGCAATAATTGGAAGTTGGTTTCAGAAAACCTTTGACTGTTATTT
AGTCCTTTAGCAATCAATGCATTTAATCTTTCTGGATGGCTGCCATGTGGACTGCATGCAAA
ATGGACCATTATGTGGCTACTACTGAATTTCTTTGGTCTGT

409/562

FIGURE 409

GACATTTATTTTTCATCCATTGCAACCCATTGCCATAAGAAATNCCCATGGCCTTGAGCGC
TTCACAGCAGCATNGTGERATGCAGAATTGGAGCCAGCAATTTTCAAAGCAAGNTTNCTGAA
AATGAAAAAATACTTATATTGAAAAACTTTTGGAGCGTTATGGTGAAATGGAAGATTATC
CTTTTTTGGTTTGNAGAACTTTTAACAACTTGGGCCTTGGAGAGAGAAAGTAGTTGAGAT
TAATCATGAGGATCTTGCCACGATCATGTTTCTCATTTAGATATTTTGGCAGTTCAAGAGGG
AAAGCATTTTCACTCACATAACCACCAGCATTCCTTAATCATTTAAATTCGAAAATCAAAC
TGTGACCAGTGTATCCCAAAAAGAAACCATAAATGTEATCCAGAGAAAGAGACAGTTGAAGT
GTCGTAAAATCTGATGATAAACATATGCATGACCATAATCACCGCCTACGTCATCACCATCG
TTTGCATCATCATCTTGATCATAACAACACTCACCATTTTCAATATGATTCCATTACI'CCCAG
TGAGCGTGGAGCGGCCGC

410/562

FIGURE 410

TACCTATTCCCAGGTTTAATGTTGATTATTTATATTTGAAAAAANTTGATTGTANAACTGG
GTANATTACTTTCAAATTAATCATTTATTCCTAATTGACCAGGGATGAGTGAGATGTTTATTT
AGAAAACAAATAATTTTAGATAGGAAAATTGAATCTTTAAAAAATAATGGTGATTTAATATAT
CAATGTGTGGTTTTTGTGTGTATGTGTGTAAANATTGGAGCATCCAGGAGTGTGCGGTGTGTAT
ATGACCTTATTTTTCTACTGTATCTTGAAGGTTGCCNCTTCCATGGGTATAAACTTAATTGG
ATTTCTCGATTTTTATTTTCTTTATGCACTTTTACAACCTTATGTCATTTTAGGTTGTTTATTA
ATGCCAGTTTTGTATAATAAAATTATTACAGAAGTTATGAAGGAGGATGGCATGAGTGGGGCG
GCCGN

411/562

FIGURE 411

ACGCAGAGCGTTTTTCATTTTCCACGGGTCTGTCCTTGTCAAAGCACACCCCTCGGTGTCCAGG
TTCNTCATGGGCAAGTGCTCGGGGTGACAAANAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCCT
CGGCATGCTGGTGACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTTTTCATGGCTGTCATGCCGACTCTCAT
ACAGGCGGGCACCAGTGCATCTTCTAGCATTGTCGTGGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTTGAT
TGGTCAGATTCTTTTTCAC TAGCGGCGGTTTTTCCTTTTATGTCCTTGTTATAAAGAAGTATCT
CATTTGGACCCTATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTT
GGGAATATCTGCCTTTATCTTCTTAATGTTAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGA
GCTGGGCTGTTTCCTGGCTGGAGCGCTCGTCTCCTCTCAGGGCCCCGTGGTCACCGAGGAGAT
CGCCACCTCCATCGAACCCCC

412/562

FIGURE 412

CACTTTTTTATAGTGAATACCAABANCATCAGCAANCACTGGACTGTCAACCCAAGGCTTAT
TGATATTTGCGGAGTTGATTTCTGCGATTAGGAGACGTTGGCTCGCCTTCNTCGTGATCATTG
TGAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAGTCATGCACCGGGTGATCGGAC
TGGGECTTCTATACTTAATCTTTNOCAGCTGTTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGGTTCTA
ACCATTTAGCTCTTGTTCCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTTGTGTGGT
TCATTTTTATTAGTTTGGCACAACTATGAAGACCCTAAGGCTAAGBAAGAACACTGTGRAAT
TTTCATTATATAGACATTTTAAAAATACTCTGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTA
TGGGGTGGGCGGCCGC

413/562

FIGURE 413

ACGTGGTCTGCCTGTTATTGGAAAGATATATTAAGATCCAGTTCTGGATTNCANCTGTTTATT
TTTTTGGGAAATGCTTNAAAAGCAGTTTTTTTATAGTGAATACCAAACATCAGCAACACTG
GACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGCGGAGTTGATTCTGCGATTAAAGAGGACGTTGG
CTCGCCTTCTCGTGATCATTGTGAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAG
TCATGCACCGGSGTGATCGGACTGGGGCTTCTATACTTAATCTTTGCAGCTGTTGAAGGCGTGA
TGAGAGTCATTGGGGGTTCTAACCATTAGCTGTTGTTCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTA
TTGACTCCATTTTTGTGTGGTTCATTTTTATTAGTTTGGCACAAACTATGAAGACCCTAAGGC
TAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATATAGACATTTTAAAATACTCTGATCTTTGCTG
TGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGTGGGCGGCCGC

414/562

FIGURE 414

ACCEGCCCCGTGAGCCGGCCNTGCCCGGCAGGTCGCGGGACATACTGTGGCGCGTTTTGGGCT
GGAGGATAGTTGCAAGTATTGTTTGGTCAGTGCTATTTCTACCCATCTGCACCACAGTATTTA
TAATTTTCAGCAGGATTGATTTGTTTCATCCTATACAGTGGCTGTNTGATTCTTTCAGTGACC
TGTATAGTTCCTATGTAATCTTTTACTTCCTGCTGCTGTCAGTGGTAATAATAATAATAAGTA
TTTICAATGTGGAGTTCTATGCAGTTGTGCCTTCTATTCTTGCTCCAGACTAGCTCTGATAG
GGAAGATCATTATCCTCAGCAACTCATGCACTCATTTATTCATGCTGCAATGGGAATGGTGA
TGGCCTGGTGTGCTGCAGTGATAACCCAGGGCCAGTACAGCTTCTTGTTGGTTCCCTGCACTG
GTACTAACAGCTTTGGTAGCCCTGCTGCGCAAACCTGCTTAAATGAATATCATCTTTTTTTCC
TACTGACTGGAGCGGCCGC

415/562

FIGURE 415

GNCCACACTGGCCAAACGGGGCATCATGGNCACACTGCCNAAATAGGGCCGCCATGTTGCAGC
AGGATAGTAATGATGACCCTGAAGATGTTTCACTGTTTGATGCCGAAGAGGAGNCGACTAATA
GACCAAAAAGCCAAAATCAGACATCCAGTAGCATCGTTTTTCCACTTTATTCTTTTCGAGTCA
GTGCAATCATCGTCTATCTTCTCTGTGAGTTGCTCAGCAGCAGCTTTATTACCTGTATGGTGA
CAATTATCTTGTTGTTGTCGTGTGACTTTTGGGCAGTGAAGAATGTCACAGGTAGACTAATGG
TTGGCCTACGTTGGTGGAAATCACATTGATGAAGATGGAAAGAGCCATTGGGTGTTTGAATCTA
GAAAGGAGTCCTCTCAAGAGAATAAACTGTGTCAGAGGCTGAATCAAGAATCTTTTGGTTGG
GACTTATTGCCTGTCCAGTACTGTGGGTGATATTTGCTTTTAGTGCACCTCTTCTCCTTCAGAG
TAAAGTGTTGGCGGTGGTTATCATGGGTGTGGCGGCCGC

416/562

FIGURE 416

CAGCAGTCCTTATGATTATGGAGGAAAGTGGAGGNCCCTTATAGCNAAACAGGTATGCTGGNT
ATGACNTATTCGCAGCAAAGGCAGATTTGTCCCCTCCAGACATGATGCAGCCACAACAGCCAT
ACACCGGGCAGATTTNCCAGCCAACTCAGGCATATACTCCAGCTTCACCTCAGCCTTTNTATG
GAAACAACTTTGAGGATGAGCCACCTTTATTAGAAGAGTTAGGTATCCAATTTTGACCACATN
TGGCAAAAACACTAACAGTATTACATCCGTTAAAAGTAGCAGATGGCAGCATCATGAATGAA
ACTGATTTGGCAGGTCCAATGGTTTTTTGCCTTGCTTTTGGAGCCACATTGCTACTGGCTGGC
AAATCCAGTTTGGCTATGTATACGGGATCAGTSCAATTGGATGTCTAGGAATGTTTTGTTTA
TTAAACTTAATGAGTATGACAGGTGCGGCCGC

417/562

FIGURE 417

TAATTGTTTATTGGGAATGGAGGATTAAGNACATTTTTCATTTGTGCATGNAGAGGAAGAC
CTGAAGGTTTCAGCATANTAGCTACAAGACAGANGGGCCCGGCTGTTNAAGGACCAGCTCTCCC
TGGNAAATGTGCACTTTCAGATCACAGATGTGAAATTGCAGGATGCAGGGGTGTACCGCTGC
ATGATCAAGCTATGGTGGTGCCGACTACAAGCGAATTNCTGTGAAAGTCAATGCCCCATACAA
CAAAATCAACCAAGAATTTTGGTTGTGGATCCAGTCACCTCTGAACATGAACTGACATGTCA
GGCTGAGGGTTACCCCAAGGCCGAAGTCATCTGGACAAGCACTGACCATCAAGTCCTGAGTGG
TAAGACCACCACCACCAATTCCAGGGAGAGGGCGGCCGC

418/562

FIGURE 418

AGGTGCTTGTGCTCGAACCEAGTGGTTGGGGCGGTGCTCCTCAAGCTTGTGTGCCTGCTAACC
NTCNTGNGTCCGGGNTGGCAAGAGTGTGGGACTTTCCCCCTGGCGNCCGTGGACAACATGATG
GTCAGAAAAGGGGACACGGCGGGTGNTTAGGTGTTATTTGAAAGATGGAGCTTCAAAGGGTGC
CTGGCTGAACCGGTCAAGTATTATTTTTGCGGGAGGTGATAAGTGGTCAGTGGATCCTCGAGT
TTCAATTTCAACATTGAATAAAAGGGACTACAGCCTCCAGATACAGAATGTAGATGTGACAGA
TGATGGCCCATACACGTGTTCTGTTTCAGACTCAACATACACCCAGAACAAATGCAGGTGCATCT
AACTGTGCAAGTTCCTCCTAAGATATATGACATCTCAATGATATGACCGTCAATGAAGGAAC
CAACGTCACTCTTACTTGTTTGGCCACTGGGAAACCAGAGCCTTCCATTTCTTGGCGACACAT
CTCCCCATCAGCAAAACCATTGAAAATGGACAATATTTGGACATTTATGGAATTACAGGGA
CCAGGCTGEGGCGGCGCGC

419/562

FIGURE 419

TAAACTACACTCAGTATACAGTGATAGTGGGATTTGAACACCTGAAGCTCCCCATCAAAGGGA
ATGAACTTCACATGAAGACTTATAACCCCTGCCTTCTCCCGGGTTGGAAATCTGGTTCCGGTTT
TTCTTTGTGGTGCTCACCTTCATCGTCACTTGCCTGTTTGCGCATTCCCTCCGGAAATTTTCC
ATGAGAGACTGGGGCATCGAGCAGAAGTGGATGTCTGTTCTCCTGCCTCTGCTGCTACTTTAC
AATGATCCGTTCTTCCOCCCTCTCCTTCCTGGTCAACAGCTGGCTCCAGGGATGCTGGATGAC
CTCTTTCAGTCCATGTTCCCTGTGCGCCCTGCTGCTCTTCTGGCTGTGCGTGTACCACGGGATT
CGTGTCCAGGGAGAAAGAAAGTGTTTAACTTTCTATTTGCCTAAATTCTTCATTGTTGGACTA
TTGTGGTTGGCTTCTGTTACGCTAGGAATATGGCAAACAGTTAACGAATTACATGATCCAATG
TACCAGTATCGAGTTCATACCGGAAATTTTCAGGGAAATGAAGGTCTTCTTCATGGTGGGGCA
GCGGCCGC

420/562

FIGURE 420

GTGTCTGCTCGCCCTCCGACGCTGCTCAGGAATTTGCAGGAACTGAAGTTTTGATTTCAGATA
TATTTTGAAATTGAAACCAGAGATGTTNTAGAGTTTAGATTCTTTCATTTGATTAAGGTATGGT
CTGAATATGCGTTGCTTGCCAGCTCGGGTCAACTATAAGACTTTGATTATTATCTGCGCACTC
TTCACTTTGGTCACTACTTTTGTGGAATAAGTGTTCAGTGACAAAGCAATCCAGTTTCCA
CGGCGTTCCAGTAGTGGCTTCAGAGTGGATGGGTTTGAAAAAGAGCAGCAGCATCTGAGAGT
AACAACTATATGAACCACGTGGCCAAACAACAGTCTGAGGAAGCATTCCCTCAGGAACAGCAG
AAAGCACCCCTGTTGTTGEGGGCTTCAATAGCAATGTGGGAAGTAAGGTGTTAGGGCTCAA
TATGAAGAAATTGACTGTCTCATAAATGATGAACACACAATTAAAGGGAGACGAGAGGGGAAC
GAAGTCTTCTTCCATTCACTTGGGTTEAGAAATATTTTGATGTTTATCGAAAGGTGGTGGCG
GCCGC

421/562

FIGURE 421

AGGCTCCCGTGTCTGCTCGCCCTCCGACGCTGCTCAGGAATTTGACAAGAACTGAAGTTTGA
ATTCAGATATATTTTGAATTGAAACCAGAGATGTTCTAGAGTTTAGATTCTTTCATTGATTA
AGGTATGGTCTGAATATGCGTTGCTTGGCAGCTCGGGTCAACTATAAGGCTTTGATTATTATC
TGCGCACTCTTCACTTTGGTCACAGTACTTTTGTGGAATAAGTGTTCAGTGACAAAGCAATC
CAGTTTCCACGGCGTTTCGAGTAGTGGCTTCAGAGTGGATGGGTTTGAAAAAGAGCAGCAGCA
TCTGAGAGTACAACTATATGAACCACGTGGCCAAACAACAGTCTGAGGAAGCATTCCCTCAG
GAACAGCAGAAAGCACCCCCCTGTTGTTGGGGGCTTCAATAGCAATGTGGGAAGTAAGGTGTTA
GGGCTCAAATATGAAGAAATTGACTGTCTCATTAATGATGAACACACAATTAAAGGGAGACGA
GAGGGGAACGAAGTCTTCTCCATTCACTTGGGTTGAGAAATATTTTGATGTTTATGGAAAG
GTGGGGGCGGCCCG

422/562

FIGURE 422

TTCTTTTTTTCCCCNGCAATTTTTTCAGTGAAANACATGGAGTCTTTCATCTTGGAGAGTT
GTCAGAGTCAAGATTTTGCTGTTCTAGCCAGTGCTTTAAACAAATTCACAAGACTTTCTAGG
AGAGGAAGAGAGNCTGAGGGAAGAAGACATACAGAAAAGAAAATGNCAGGATTGAACCTGGA
AACTCACAGAATCTCTGACTCATGCTGGAATGTNTTTGGGTACCTCTTGCCTTTTNTGTGTT
GCCGCGGCCGC

423/562

FIGURE 423

TGAAAGGAGCCCTAGTTCCCCTGGCAAATGNTTTTNTTCAATCCCCCACTTCATTTTCCTTAA
GAGCCATTCCAAGTNTCTTCCTTNTCGATACCCCAACCAGCTCACATCCCCTCAGGGGGTG
AGATGCCCTCCTCACCATTGAAGAGATCAAGCCCCCAGGGGGGAACCAGCTCAACTTCCCCCT
CTGTCTCTCCGAAGAGCNTCCTGTTTGAAAACCTCGAGGCAGCTGTACCCCGTGCGAAGTTCTT
GCTCCCGTCTCCCCATGTCTTCCAGGATTTTCCTTCATAGTGGGGATTACTCGCTAACCTTTC
CTTCCTCACCTACTTCCCCCTTTTCCTTCAGCTTTCACCGTGTTTAAATCTTCTAATAATTCTT
TTTATGACATCTTGTTTTTCAAGCTCTTCTGCAGTGATCCCTCCACTTCTCCAATGGCCCTTT
TCACTAAACCTCCAAATTTGTCTTTGCTGACATTTATTGAGCTGCTATTACATGTTCTAAATC
CTTTACTTGTCGTATTTAATCCTAACAACAACCTACAAGGTAGGCCTTGCTATTATCTCCATT
TTATAGTTGAAGAACTGAGGCTGCCGCGGCCGC

424/562

FIGURE 424

TATCGGCACATTGGCAAAGACAACATTCAGGCCCAATGGCCCACAAATTGGTCCGCCCAATGC
CATTNTGNAAAAGGNTTCACTGCBAATTACBAAGCBTCNTNATGAABAGAGATTEGAAAGG
CCTCTCCAAGCAACTGGACTGGGATGTTTGAAGCATTGAGCGCTGGTTGCAAAGACGCAATC
AGGANAAGCCCAAGCACGGCTGACGAGGTTCTGTGAGAGCATGTGGANATTTTCATTTTACCT
TTATGTATTTACCTACEGAGTCAGATTCTTGAAAAAGACCCCTGGTTGTGGAATANGAGGCA
TTGNIGGTACAACTACCCCTATCAGCCACTCACAACCTGACCTTCACTACTATTACATCCTGGA
GCTGTGGTTTTATTGGTCTTTGATGTTTTCTCAGTTTCTGATATCAAAGAAAGGACTTTGG
CATTATGTTCTGCACTACCTGTATCTATTTCTTGATTACCTTTTCATATGTCAACAATAT
GGCCCGAGTAGGAACGCTGGTCCTTTGTCTTCATGATTCAGCTGATGCTCTTCTGAGGCCTGC
GGCCGC

FIGURE 425

BNSDOCID: <WO 0107611A2TI_>

426/562

FIGURE 426

TTTTC AATG AAAAAA GAATCCC AAAAAA AAGTTGTCAGCCTCATTGTGCGTCATCCCTT
ATTTTCCTGGGATCTCAGGACCTCTGTCCCTCTCATTCTCACTTCTGAGATCTGCACATCTT
TTACCCAGGAGCCTCAGAGCTCCTGAGTCTGGTGTCTGCCTATCCCCATCTTCACTGTTAGTC
CTCCTGCAGATTCTGTGTCTCCTTTTCATGTAGGTGCTGGATCCCTGTGTGTGGAGCGGCCGC

427/562

FIGURE 427

ACAAGTTTCCCAATGACTTGTAAAGTCGATGGTGTAGCTCAAGATGGAACCCNCAATGTA
CATTAATAACAAAAGTTCACAACGGGCAAGGACCNTCACATGTGCAAGGAAAATGTGCGGAG
ATTATTGGGCTCACCTTGGGTACNTGAACTACACTCAGTATACAGTGATAGTGGGATTTGAAC
ACCTGAAGCTCCCCATCAAGGGAATGAACCTTACATGGAAGACTTATAACCCCTGCCTTCTCCC
GGTTGGAAATCTGGTTCCGGTTTTTTCTTTGTGGTGCTCACCTTCATCGTCACTTGCCCTGTTTG
CGCATTCCCTCCGGAAATTTTCCATGAGAGACTGGGGCATCGAGCAGAAAGTGGATGTCTGTTC
TCCTGCCTCTGCTGCTACTTTACAATGATCCGTTCCTCCCCCTCTCCTTCCTGGTCAACAGCT
GGCTCCCAGGGATGCTGGATGACCTCTTTCAGTCCATGTTCTCTGTGCGCCCGCTGCTCTTCT
GGCTGTGCGTGTACCACGGGATTCGTGTCCAGGGAGAAAGAAAGTGTTTAACTTTCTATTGTC
CTAAATTCTTCATTGTTGGACTATTGTGGTTGGCGGCCGC

428/562

FIGURE 428

GCATCCGCTTGACTGCATNTGAGTTTTCCCAGTCTGTCTTTGGGGATGGGGCCATGCCATAGT
CTTGATGTCTTGTGCCGTGTGATTTTTGCAGATAAGATGACTTGGCCCATGGCCCNAGATCA
CTTATTCTGGGGAAGTGTAGGAACAGTGGTTGCCTAACCCAAGTTCTTACATGATGTACCTTT
TTCCTTTCTAAAAAATAACTTAAAAATATGAAATATACTAATTTGTTTCAGATATTACATACA
ATTGGAAAGTGGACAAGTTCCTGTATATGCTGTCACTTTTCAAGAACCTGAGAATGATCCTCG
GAATTGCTGTTACTTGTGGGCTGTTCAAGTCTACACAAGATAGGTAGGTCTCATACAAACTTTG
TTTTGTTTTGTTTTGTTTTTTTTGGAGACAGAGTCTCGCTCTGTTGTCCAGGCTGGAGTGCAGT
GGCGTGATTTCCGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCGGATTCATGCCATTCTCTCGCTCAGCCT
CCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCCTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTATATTTTCAGTAG
AGACGGGAGCGGCCGC

429/562

FIGURE 429

TTAATTTAAAAATATGAAAAGTAAAAATGGGATTTTGTCTTATTTGTGTTNNANAGCTGGCTT
TTCACACATGCAGTTGTTAGTGTCTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAAGATGTT
TTTGACACCCGCACATGTGTGTTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCT
TTTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGTTATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGG
TTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTGCTCAGGAAGA
ACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTACCACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCATGCCTAC
AATGGCAAGCATCAAGCTGTCTACACTTCATCCCATTGTGAATCATCCACATTACGAAGATGC
AGACTTGAGGGCTGCGGCCGC

430/562

FIGURE 430

GGCCNCNCACTGGCCAAAATAGTTGGAATGCCTTTTNTATTACCAATGGGGCCCAAGGGGAA
NAGTGGGTGTTTGGGGGGCCTTTTTCACCATCATCACATCCCTGGATACTTGTAACCAATTT
GCCTGTAGTGCCATCATGACTGTAATGAGTGTGGACAGGTACTTTGCCCTCGTCCAACCATTT
CGACTGACACGTGGAGAACAAAGGACAAGACCATCCGGATCAATTTGGGCCTTTGGGCAGCTTC
CTTTATCCTGGCATTGCCTGTCTGGGTCTACTCGAAGGTCATCAAATTTAAAGACGGTGTGTA
GAGTTGTGCTTTTGATTTGACATCCCCTGACGATGTACTCTGGTATACACTTTATTTGACGAT
AACAACTTTTTTTTTCCCTCTACCCTTGATTTTGGTGTGCTATATTTTAATTTTATGCTATAC
TTGGGAGATGTATCAACAGAATAAGGATGCCAGATGCTGCAATCCAGTGTACCAAACAGAG
AGTGATGAAGTTGACAAAGATGGTGCTGGTGCTGGCGGCCGC

431/562

FIGURE 431

AGGTGTCACCATGGCAAAGCTTCCCTTCTTGATTCTCTCGAGTTTGTGAGCGTNTACGGTT
NCACTGACGGATTTCAGAAAGCTCATTTTACCTCAGCTTTCATTGAAACTACCTCCTATCTTGAG
TCTTCACTCATTTCCCATGAATCCGCAGTCACTGCACTGGTGCCCCCGGTCTGAGTCTTTTG
ACATTTTGAAGTCCCGGGATTCAAGCAACATCACCATTGACCACTGTCCACACAACGCCCATT
TAACTGAGTCTTCTTTGTTCTCAACTCTGACACCTCCTGACGACCAAATCAGTGCTCTAGACG
GTCACGTGTCTGTCCTGGCCTCTTTCTCCAAAGCCATTCCCCTGAGCTGACCGTCTGTGGGCC
CATCACTCACACCCACAGAGGTGCCACTGAACACCTCCACGGAGTGAGCACAACCAGCACCG
GTGCTGCCACTGGTGGTCCCCTCGACTCCACCCTGATGGGTGACGCCGCAAGTCAGAGCCCCC
CAGAGAGTAGTGCTGCTCCTCC

432/562

FIGURE 432

ACACTCAGAACAGGAGNAATTTGGACTAATTTTCAACTACAGACACTTTCTAATCATGATGC
A'TTTCAAAAGTGGACTCGGAATTTAACTGNGTTGCAAAACATGNCAGTGCCCGAGGATGATAA
CATTAGCAATGACTCCAATGATTTACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTAT
TTCTGATCGTGAAAGTAGAAGAAGTCTCACAACAGCCATTTGGAAAABAAAGAACTGTGATGA
GTATATTCCAGGTACAACCTCCTTAGGCATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAGGCCATTATGGG
CAGTGGGATTTTGGGACTCGCCTTTGCCCTGGCAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGCTACT
TTTGACTTCAGTGACATTTGCTGTCTATATATTCAATTAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAAGA
AACAGGCTGCATGGTGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGGCACCACAGGGGAAGTTCGT
AATCTTTGGAGCCACCTCTCT

433/562

FIGURE 433

CCAACCCAATTACCAAGCAGATNCTTTTGGGGGATTCCAGCCATCAGACAAGGAACCCATGGC
AGCTGCAGGGTTTTTTGCATTGTGCAAGCTTATGCTTTCTTGCAGATNTGAGAGCCGATTAAAC
AAANCAAGAGTTCCAGACCNTTTTCTTTTGGGTGTATCACTAGCTGCAGGTGCTGTGTTCCT
TAGTGTCTATCTATTTGACTTATACAGGTTACATTGCACCATGGAGTGGCAGGTTTTATTCAATT
GTGGGATACTGGGTATGCAAAAATACACATTCCAATTATTGCATCAGTGTCTGAGCATCAACC
TAGGACTTGGGTGTCTTTCTTCTTTGATCTACATATTCTTGATGTACCTTCCCAGCAGGCCT
TTGGTTCTGCATCAAAAATATCAACGATGAAAGAGTATTTGTTGCTCTATATGCAATCAGTGC
TCTCTACTTTGCTGGAGTGATGGTGCGACTGATGTTGACTTTGACTCCAGTCGTGTGTATGCT
GTCTGCAATTGCCCTTTTCAAAATGTTTTTGGAGCACTATTTGGGGGCTGCGGCCGC

434/562

FIGURE 434

ATTGCAGCTGTTATTTTTTTGGAAATGCTTGAAAAGCAGTTTTTTATAGTGAATACCAAAC
ATCAGCAACANTGGACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGCGGAGTTGATTTCTGCGATT
AAGAGGACGTTGGCTCGCCCTCTCGTGATCATTGTEAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCT
CGTTTAGGAACAGTCATGCCCGGGTGATCGEACTGGGGCTTCTATACTTAATCTTTGCAGCTG
TTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGCTTCTAACCATTTAGCTGTTGTTCTTGATGACATTA
TTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTTGTGTGGTTCATTTTTATAGTTTGGCACAACTATGA
AGACCCTAAGGCTAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATATAGACATTTTAAAATACTC
TGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGCGAGCGGGCCGC

435/562

FIGURE 435

GGCCCACTEGCCAAACTAAAATTTTGGTATTGCAGATGACGCTCATATTGGCAACTTACTA
ACATCAAAATTCTTTAGTTATAAGGATTTTGATACTTTATTGTATACCTGTGCAGCGGAGTTT
GACTTTATGGAAAABAGAGACTCCACTGAGATACACAAGACATTATTGCTTCCAGTTGTTCTT
GTAGTGTTTGTTGCTATTGTTAGAAAGATTATTAGTGATATGTGGGGTGCTTTAGCTAAACAA
CAGACACATGTAAGAAAACACCAGTTTGATCATGGAGAGCTGGTTTACCATGCCATTGCAATTG
TTAGCATATACAGCCCTTGGTATTTTAATTATGAGACTAAACTCTTCTTGACACCACACATG
TGTGTTATGGCATCACTGATCTGCTCAAGACAGCTATTGGATGECTCTTTTCCAAAGTACAT
CCTGGTGCTATTGTGTTTGCTATATTAGCAGCAATGTCAATACAAGGTTTCAGCAAATCTGCAA
ACCCAGTGGAATATTGTAGGGGAGGCGGCCGC

436/562

FIGURE 436

AGGGTTTTAATAGGACTANCAGTACGATGGGCAGTGTCTNTTAATTTTTATTTCAGGNGCTGGT
AANCCGCCTATGTTTGGTGATTATGAAGCTCAGAGACCTGGCAAGAAATAACTTTTTAATTTA
CCGGTCAAACAANTGGTA1TTTACCAGCAGTGATAACAATTTACAGTATTGGGGATTGGATTAC
CCACCTCTTACAGCTTATCATAGTCTCCTATGTGCATATGTGGCAAAGTTTATAAATCCAGAC
TGGATTGCTCTCCATACATCACGGTGGATATGAGAGTCAGGCACATAAGCTCTTCATGCGTAC
AACAGTTTTAATTGCTGATCTGCTGATTTACATACCTGCAGTGGTTTTGTACTGTTGTTGCTT
AABAGAAATCTCAACTAAGAAAAAGATTGCTAATGCATTATGCATCTTACTGTATCCAGGCCT
TATTCTTATAGACTATGGACATTTTCAATATAATTCTGTGAGTCTTGGCTTTGCTTTGTGGGG
TGCGGCCCGC

437/562

FIGURE 437

CACTGGCCAAAAATTGATGCGAGGCCCMGNAAGCAGCTGAAACCNCTGGCGGCGGCPAGCT
GTGCGACTNTTTTGGCGCCGGCCTGGGCAGGTGTCTTCCTCGAGAGGCAGGCAGGGGATCCCG
GACACTAGCTTTTATCGTCATCTGGGAAATTGTAAAAATGCAAATTCGCAGTTTGAGAGCCA
TGGTTCCAAGAACTGCATAAGCATAACGAAATAAGTTGCAGCCTCCCGACTTATACCCTGGTA
CTTCTAGTCTAAAACAGGATTTGACTCTACTAATCCAGCCTTATACAGGATGCTGTGTTCTTT
GCTCCTTTGTGAATGTCTGTTGCTGGTAGCTGGTTATGCTCATGATGATGACTGGATTGACCC
CACAGACATGCTTAACTATGATGCTGCTTCAGGAACAATGAGAAAATCTCAGGCAAAATATGG
TATTTCAAGGGGAAAAGGATGTCAGTCCTGACTTGTGATGTGCTGATGAAATATCAGAATGTTA
TCACAACTTGATTCTTTAACTTATAAGATTGATGAGTGTGAAAAGAAAAGAGGGGTGCGGC
CGC

438/562

FIGURE 438

AGAAAAAGAGAATCAACGTAAATAGGTBAANGGATTCBAAATAAAGATNTCTTGAAGAGAA
ATBAGABTCATTTACAAAAGCAGCAGAGAAAAATTTTACAGATGAACGAGCCAGCTATTTAAG
ATGGGCATCAGGTTCTCCAGCAGTCTAAAAGCCAAAAACAAAAGAAGAAGCCTACCTACTT
TTTGCCABAGCAGCTGACATGGGAAACTTGAAAGCTATGGAGBAAATGGCTGACGCTTTGCTA
TTTGGAATTTTGGCGTGCAAAATATAACAGCAGCTATCCAATTATATGAGTCCTTGGCTAAA
GAAGGATCATGTARAGCCCAAACGCATTAGGATTTTTGTCTTCTTATGGAATAGGAATGGAA
TATGATCAAGCTAAGGCACTGATATATTACACCTTTGGAAGTGCTGGAGGAAACATGATGTCC
CAGATGATTTTGGGGTACAGATATTTGTCGGGAATCAATGTTCTACAGAATTGTGAAGTTGCC
CTAAGTTATTACAGAAAGTGGCAGATTATATTGCTGACACATTTGAAAAAAG

439/562

FIGURE 439

TTTTGTTGCCTTGGGTGTTCTCACACTCTGCAAGTTTACTTGCAGGGTTATCGAGTTTTCAT
GATGATCCTGCCATGARTCGGGGCATGACAGAAGGAGTAACGCTGTTAATCNNTGGCAGTGC
AGACTGGGNTGATAGAACATGCAGGTGTTTCATCGGGCATTCTTGCTCAGTATTATCCTTTTC
ATTGTCNGTAGCTTCTATCCTACAGTCTATGTTAGAAATTGCAGATCCTATTGTTTTGGCACT
GGGAGCATNTAGAGACAAGAGCTTGTGGAAACACTTCCGTGCTGTAAGCCTTTGTTTATTTT
ATTGGTATTCCCTGC

440/562

FIGURE 440

ACCACCTTGCCCATTTATTTTGGCCCTTGTTAAACCAATAACTGCNTATCCAGATATGCCACA
NTTTTGCCCTGCTGTGGCANCCNTCNTGGATAGGTGCTCTTGTTAATCACATGGATGTTATATA
AGAGTTGGGCCGGGCCAGCACACAAGGTCAGCATGTGCTCTTNTGTCACGCTCTCGCTATAGC
TGTGTCCAGATCGTTATCTTCTCAGAAAGCTGGGCATTTGCCAAGAACATCAACTTCTATAA
TGTGAGGCCTCCTCTCGACCCTACACCATTTCCAAATAGCTTCAAGTGCTTTACTTGTGAAA
CGCAGGGGATAATTATAACTGCAATCGATGGGCAGAAGACAAATGGTGTCCACAAAATACACA
GTACTGTTTGACAGTTCATCACTTCACCAGCCACGGAAGAAGCACATCCATCACCAAAAGTG
TGCCTCCAEAGTGAATGTCATTTTGTGCGTTGCCACCACAGCCGAGATTCTGAACATACGGA
GTGTAGGTCTTGCTGTGAAGGAATGATCTGCAATGTAGAATTACC

441/562

FIGURE 441

ATTTATTTTGCTAATTTGAAAGGGAAACATAGATGGAATCCAAATATGTACATTCAGCTGTT
TGGTTTTTCGTTTTTCATTGTTATTATTGTGAGAATGCTGTTATTGGGGTTGTGTGTGAGTGC
CCGTCAGCCAGTGATGCCTCGGGCCACGCTGTGGGGCCACCTCAGTCCTGCCTGGGTCTGGT
GCCTTGGACCCACGTGCTTGTGGCCAGGCTGCCCTGGGCGGGGCCATGTGGCCTCAGACCA
CAAGAGCGGAGCTGCCCTGGCCCAAGCACTGCAGCTGCCTGCACCCCCGGG

442/562

FIGURE 442

CGACCGCCCTTCGCGGGGCAGNAAGGCCAGGGGTGCTNAGTTCTTTCACCTCCTTTTAGACTN
AAGATTTGCCAAGTTTCCGGCATTGNTCTTGAGGATCTCAGAAGGGCTCTTTAAGCAAGACT
GC AATGGGTGNGTATTTGTCATGAACCGAATGAATCCCCAGAACAGTGGTTTCACTCAGCG
CAGGGGAATGGCTCTTTGGGATTGTTATTCTTCTGCTTGTTGATGTGATATGGGTTGCTTCCT
CTGAACTTACTTCGTATGTTTTTACCCAGTACAACAAACCATTCTTCAGCACCTTTGCAAAAA
CATCTATGTTTGTTTTGTACCTTTTGGGCTTTATTATTTGGAAGCCATGGAGACAACAGTGTA
CAAGAGGACTTCGCGGAAGCATGCTGCTTTTTTTGCAGATGCTGAAGGTACTTTGCTGCTT
GCACAACAGATACAACATATGAATAGTTCTTTGAGTGACCTCTGTATGTGCCTGTGAATTCC
ATGATCTTCCAAGTGAAAAACCTGAGAGCACAAACATTGATACTGAAAAAACCC

FIGURE 443

GACCTCGACCCAAGGGTCCGCGGANGGGTGGGACTGGTCATGGATCTTTNGTCAAGAAATGAGT
TTCGGCCCCCTCCTACCTTATGGGCTATAATAAATCCTTGAGTGTGGGGCAACCACAACCTTTT
CTGACTGGGATTATTACAGCTAATAATGGGCGTATTGGGTTTGGGTTTCATTGCCACTTACCTTC
CGGAGTCTGCAATGAGTGCTTACCTGGCTGCTETGGCACTTCATATCATGCTGTCCCAGCTGA
CTTTCATCTTTGGGATTATGATTAGTFTCCATGCCGGTCCCATCTCCTTCTTCTATGACATAA
TTAATTACTGTGTAGCTCTCCCAAAGCGAATTCCACCAGCATTCTAGTATTTCTAACTGTTG
TTGTTGCTCTGCGAATCAACAAATGTATCAGAATTTCTTTC AATCAGTATCCCATTTGAGTTTC
CCATGGAATTATTTCTGATTATTGGCTTCACTGTGATTGCAACAAGATAAGCATGGCCACAG
AAACCAGCCAGACGCTTATTGACATGATTCCCTTATAGCTTTCTGCTTCCTGTAAC

444/562

FIGURE 444

ACAGTTGTGGGGAATCACTGTTCCCTGGTTAGAAATTTCTGCATTTTATATTATTTTCTTGGCT
ATATTCCCAAAGCTTGGATTAGCACTGCTATGAACCTTCACATAGATGAGCAGGTTCATAGGC
CACTTGACACAGTGAGTGGCCTCTTAAATCTCTCGTTACTCTACCATGTCTGGCTGTGTGGTG
TCTTTCTCCTGACGACTTGGTATGTCTCATGGATACTCTTCAAATCTATGCCACAGAGGCTC
ATGTGTTTCCTGTTCAACCACCATTTGCAGAAGGGTCAGATGAGTGCCTTCCAAAAGTGTTAA
ATAGCAATCCTCCCCCATCATAAAGTATTTAGCCTTGCAGGACCTGATGTTGCTTTCTCAAT
ATTCTCCTTCACGAAGACAAGAAGTTTTCAACCTCAGCCAACCAGGTGGACATCCCCACAATT
GGACAGCCATTTCAAGGGAGTGTTTGAATCTTTTAAATGGTATGACTCAGAAACTGATTCTCT
ATCAAGAAGCTGCTGCTACGAATGGGGGGCATCATGCGGCCGC

445/562

FIGURE 445

TTCATGGTAAAAAATGAACTACCCTCTGCCATAAAGTTTNTAATGGGAAAGGAAGAGACATT
TCAGCNTGGACGTGGATGGCCGCGTTCTGGTGGTGATAGTTACCTTTGGCATAATTCTCCCTC
TGTGTCTCTTGAAGAACTTAGGGATCTTGGCTATACTAGTGGATTTTCCNTGAGCTGTATGGT
TTTTTTCCTAATTGTGGTTATTTACAAGAAATTTCAAATCCCTGCATTGTTCCAGAGCTAAA
TTCAACAATAAGTGCTAATTCAACAAATGCTGACACGTGTACGCCAAAATATGTTACCTTCAA
TTCAAAGACCGTGTATGCTTTACCCACCATTGCATTTCATTGTTTGGCACCCGTCAGTCCT
GCCAATTTACAGTGAGCTTAAAGACCGATCACAGAAAAAATGCAGATGGTTTCAAACATCTC
CTTTTTCGCCATGTTTGTATGTACTTCTTGACTGCCATTTTGGCTACTTGACATTCTATGA
CAACGTGCAGTCCGCGGCCGC

446/562

FIGURE 446

GNCCACACTGGCCAAAGGTTGCCGCTAGCCGCCTGGGAATTTAAGGGACCCACACTACCTTC
CCGAAGTTGAAGGCAAGCGGTGATTGTTTGTAGACGGCGCTTTGTCATGGGACCTGTGCGGTT
GGGAATATTGCTTTTCCTTTTTTTGGCCGTGCACGAGGCTTGGGCTGGGATGTTGAAGGAGGA
GGACGATGACACAGAACGCTTGCCCAGCAAATGCGAAGTGTGTAAGCTGCTGAGCACAGAGCT
ACAGGCGGAACTGAGTCGCACCGGTGATCTCGANAGGTGCTGGAGCTGGGGCAGGTGCTGGA
TACAGGCAAGAGGAAGAGACACGTGCCTTACAGCGTTTCAGAGACAAGGCTGGAAGAGGCCTT
AGAGAATTTATGTGAGCGGATCCTGGACTATAGTGTTACGCTGAGCGCAAGGGCTCACTGAG
ATATGCCAAGGGTCAGAGTCAGACCATGGCAACACTGAAAGGCCTAGTGCAGAAGGGCCCTGC
GGCCGC

447/562

FIGURE 447

AAGTTT1TTTTTAATTATCATGGGACGGGTTNTGGATTTAATGGGGGGAAAAGGGCGGAAAAG
GACAAGGATCCAAACTGGGGAATTTGTTGATNTTNGGGTCCCTNTCCGCTTTCCGGCCGGCAG
CCGCTGCCAGGGTATATTTCCCTTTTTCGGATCCTGCAACAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATG
AGAA1GTCCTTGGCTCANAGAGTACTACTCACCTGGCTTTTCACACTACTCTTCTTGATCATG
TTGGTGTTGAAACTGGATGAGAAAGCACCTTGGAAGTGGTTCCCTCATATTTA1TCCAGTCTGG
ATATTTGATACTATCCTTCTTGTCCTGCTGATTTGTGAAAATGGCTGGGCGGTGTAAGTNTGGC
TTTGACCCTCGACATGGATCACACAATATTAAAAAAAAGCCTGCTACCTCATTGCAATGTTA
CTTAAATTAGCCTTCTGCCTCGCACTCTGTGCTAAACTGGAACAGTTTACTACCATGAATCTA
TCCTATGTCTTCATTCCTTTATGGGCCTTGCTGGCTGGGGCGGCGC

448/562

FIGURE 448

TAATTAAATGCACACACACACACACACAGAAATTTTGAGAGCCATTTTAATATAATTG
CCTCCCTAGAAACATACCTTTTAGGGAATTTTATCACTAAACCACATGTTATTAAATACGT
ACATGTTTAACTAAATACATACATAAAATTCACATGCATACTTACACTTATGTTAAATATA
TTCATGTATATACATATGTACACAATATATGCATATATACATGTGGGTATGTGGTATGTGTG
CATGTGTGTATGGCCAGCTACATAATTTGTGGGACTAAGGGCBAATGAAACTGTACGGCC
CTCGTTCAAAATTAGGTGTGGGGCGGGCGC

449/562

FIGURE 449

CCAGTTTGTCAAAC TACTACTCTTCAATGCTTCTACATAGCATTCTTTAAGGGCAAATTTGTA
GGCTATCCAGGAGACCC CAGTTTATTGGTTGGGAAAATACAGAAATGAAGAGTGTGACCCAGG
TGGCTGTCTTCTTGAAC TGAACAAC TCACTGACAATAATCATGGGAGGAAAAGCAATCTGGA
ATAACATACAAGAAGTATTATTGCCCTGGATCATGAATCTAATTGGGCGATTTACACAGAGTTT
CTGGATCAGAAAAGATAACCC CACGATGGGAACAGGACTACCATCTGCAGCCTATGGGCAAC
TGGGATTATTTTATGAATATCTTGAAATGATTATTCAGTTTGGGTTTCGTACCTTATTTGTGG
CCTCTTTTCCACTGGCCCTCTGTTGGCTCTCGTGAACAATATATTGGAAATAAGAGTGGACG
CATGGAAACTGACCACCCAGTTTAGACGCCTGGTACCAGAGAAAGCCCAAGACATTGGAGCAT
GGCAGCCCATCATGCAAGGAATAGCAATTCTGGCTGTGGCGGCCGC

450/562

FIGURE 450

CTGTTAATGATTGCATTTGGCCTTGCTGGGGGGGCATTTTCTTGCGGATCAAACCCNCGCAA
GNGTNTTCATTTCCACGTGTCTGTCTTGTCAAGCAGCCCTTGGTGTCCAGGTTCTTCATGG
CCAGTGCTCGGGGTACAAANAAGGCGACATTGANTACAAGCCCCCTGCTCCTCGGCATGCTGG
TAAENCAGGACGTGCAGCTCGGCTCTTCATGGCCGTATGCCGACTNTCATACAGGCGGGCG
CCAGTGCACTCTCTAGCAATTGTCTGGAAGTTCTCCGATCCTGGTTTTGATTGGTCAGATTC
TTTTTTCAGTAGCGGCGGTTTTCTTTTATGTCTTGTATATAACAAGTATCTCATTGGACCT
ATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGUGAACAAAGAAATCCTGATCTTGGGAATACTG
CCTTTATCTTCTTAATGTTAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGAGCTGGG

451/562

FIGURE 451

ATCCCAGGCCTTTAGGCCCCGGAATNAACAATTGCAATGCACGTTTAAGGAAAAGGCCATNTC
GGATTCAGACCCTNACGGCCTTCCCACANTTTGTONTCACTTGCAACAGGGCTTNGGGTGGGC
CTCCCGTTTTNTAAAGCACCCCNCTATGATGACACAGCAGGNCAANACCCAGTCCCAAGACTG
CCTGGGCCTACTGGCCCCCTAGCATTGTGTGCAGAGGTNTCCTNTACAAGCTCCCATGTTGGG
AANAAGCACAGACCCACCAGGACCCCTGTNTCCTCCTCAGATCCCCCTTCCTGCCACCTTTTC
CCTCCGGGGACTCAGCCCAGGACACCTCGNTGATTCCCTGCCCCCTTTACACCTGCAAGCAG
GGATGCCGGCATCAGAAGAATGTTTNGTGPTTGAAATTGTTTGAGGGGTTTGGGTTTATTTT
GTTGGTTTTTTCTTTTTTTTGCTTANGTGSGC

452/562

FIGURE 452

ACGGCGCTCCCCGCCGAAATCAAAGCTCCGAGTCATCCGTGTGGGGCATTCCGTCCCCCCTGG
CACAGTTGGCCTCTTTCCAGAAGCCCGTTTTGTTTGTTTTACGTNTAAATTCGCGTCGGTTCT
TATTTCTCTCCCTGGCAAGGTCTGAANACGGGTAGGAGAATAACCTGTGTCAGCGTGTTATGA
TGCCGTCCCGTACCAACCTGGCTACTGGAATCCCCAGTACTAAAGTGAAATATTCAAGGCTCT
CCAGCACAGACGATGGCTACATTGACCTTCAGTTTAAGAAAACCCCTCCFAAGATCCCTTATA
AGGCCATCGCACTTGCCACTGTGCTGTTTTTGATTGGCGCCTTTCTCATTATTATAGGCTCCC
TCCTGCTGTCAGGCTACATCAGCAAAGGGGGGGCAGACCGGGC

453/562

FIGURE 453

GTCATCTTTACATTCTAGTCCTCCTGCATCTCCTCAAGGTTCCCCTCACAAAGGTTACACACT
TATTCCATCAGCTAAATCTGNCAACTTGTCTGACTCCAGCCATAGTGAGATTTNTTCNCGGTC
CAGCATCGTGAGCAATTGTTCTGTTGACTCCATGTCTGCAGCTCTACAGGATGAACGGTGTTT
CTCTCAGGCCCTGGCAGTCCCTGAATCCACTGGGGCATTGGAAAAGACAGAGCACGCTTCAGG
GATAGGAGATCATAGTCAACATGGCCCTGGGTGGACACTCTTGAAGCCATCTCTAATCAAGTG
TTAGCTGTCTCATCGTCTGTGAGCAATGAAGAGATTCTCAAGAGCATATCATTATAGAAGC
AGCTGACAGTGGTCGTGGAGTTGGACTTCGTGTTCAAGCAGCTCCCATGACAACTTCCAAAG
CCTTCCAAACCCAAAAGCTGGGATTTTGTGAAGTCTTACAGACATACCCATTTGGATGACCC

454/562

FIGURE 454

TTATGCTTTTCTTGCAATATNTGAAAGGCCCGATTACAAAACAANAGTCCCAANACCCCTTT
TCTTTTTTGGGTGTATCNCCTAGNTGCAGGTGCTGTGTTCCCTTAGTGTCACTATTTGACTTAT
ACAGGTTACATTGCACCATGGAGTGGCAGGTTTTATTTCATTGTGGGATACTGGGTATGCAAAA
ATACACATTCCAATTATTGCATCAGTGTNTGAGCATTCAACCTACAGACTTGGGTGTCTTTCTT
CTTTGATCTACATATTCTTGTATGTACCTTCCCAGCAGGCCTTTGGTTNTGCATCAAAAATAT
CAACGATGAAAGAGTATTTCTTGTCTTATATGCAATCAGTGTGTCTACTTTGCTGCAGTGAT
GGTCCGACTGATGTTGACTTTGACTCCAGTGGTGTGTATGCTGTCTGCAATTGCCTTTTCAN
TGTTTTTGAGCACTATTTGGGGGGAGCGCCCGC

455/562

FIGURE 455

GCCAGAAAACCCCTTAAGAAAAAAGCGNAGGAAATTTTCGCCAAAGCTGAAAGATCNCAGCGG
CCTGAGAAAAAGTTTGCCCCAAAAGNNTGTTTNAAAAGGCCAAGGAGGAAGCCCCCTTTT
NTCCCTNGGGCACTTGATATTTTNAACCCCTGCTTCCCCAAATCCCCACTNATGAGGATCAG
CCCATGGTGGTATTTTGCGATGATTTCTCTGNGTCCTGGAGTCTTTNTCNGGTCAACGGTTTT
CTTGTTATATTTGCNCTATGTAGCTGATGTCAATTCAGGAGCNCGGAGNGAAGTACAAGCTTA
TGGATGGGTNCTCAGCCCACCTTTGCGGCTAGTNCTTGTCAGCAGCCCGGGCCATTGGAGCAT
ATNTTTTCTGCCAGTTTNCGGAGACAGCCTCGTTGTGCTGGTGGCCNCAGTGGTGGCTCTTN
TGGACATCTGGTTCATCTTAGTGGCTGTTCCAGAATCCTNTGCATGAGAAAATGAGNCCNGGT
TTCCTGGGGAGNTGCGGCCGC

456/562

FIGURE 456

TCCTTGTTAAACATGAAGGGCCCCGGTAGCCATGGTTTGGCCACCTTCATTCCAAGCACCCCG
CCCCAGCAAGGCCTCCTGCTACCTTTGTCANCCACTTGTTGTAGAAGGTGATGCCGATGGAGA
AGCAGTAGTAGANAAGCACCCAGCCCCAGGGTCAACNCCGCCTTCCACAAAAAGCCACATCGAG
GGCCCNCTCCCCATTCGTGGCGGTGCAGCACCGGAGCTCCTGAGTCAGCGGGGGCAGGCAC
CCCTNITTGAATACAATGTGCAGGAAGAGCCGGTGGAGTTAGACCACAGCTTTCACCAAGAACG
TCTCCAGGCTGGAGGAGCTCTCTGCAGCTCCATGATTCGGAACCATCAGCAGAGCCCCAGGCA
GAGTCCTCACCTAAGGGGCTGGTGGCTGGTGTGACCCCTTCCCATGGTTAATTGGATGCAGCG
CTCACAGGTCCCAAGGTCTGCTCGGCCCTGGGCGCTCCAGGCCGGAATTTTGGCCAGTGTGGCC

458/562

FIGURE 458

GATTACAAAACAAAATGTTTAAATTTAAGTGAAAGGGNTTAATAATTTTAAATCTGGGANTT
AATAATTCAGTGGAAATTTTAAATGAATAGTTACTATAATCNCATAAATTGAGAGTCAACTT
TNTTTTTCCCCAAAACATACATGAAMGGTCTGTGTGTGTAAGCTCTGATTTTCAGGACCCCTA
TTTNTGGAAGCAGAGTAACTGGAAATANTAAGTCAAGATNTGAAACCATTGGAAGTTAACCA
AAAAGCACAGGCTACTAAGGCAGGTGCAGCATCAATGATTCACACTACATGGTTCTGATATCAGC
TCGCTTGGTACTACTCACTTTGTGTGGATGGGTACTTTGTTGGACCCCTCGTCAATCTCTTTCC
AAGCCATTCACTCCTCAATCTCCTTTTTCCTTGGCTACCCGTTTGGTGTTTATGTTCTCTCTTG
CTGTTTTTCATCAAGATAGTAGAGCACATCTTCTTCTCAC

459/562

FIGURE 459

CGGTCCGAATATCCGGAACCTGACCCAATCCTTGGCCTTTGAAACTTTCATTTTITNGTTGTC
TGCCTCAACNCGTCAGGTGGNGCCCAAACNTTGGTAAAGTCNAGATCCGGGGGAGGGTACTTC
ATGGCCTTGGACTCCATATTNTTNTGCATNTACGTGGTGAAAGCCCTGCTCAAGATCATCGCC
CTGGGCCTCTTGGTACTTCTTTGACTTCTGGAACAATTTGGACTTNTTCATTATGGCCATGGC
CGTGCTGGACTTCTTGCTGATGCAGACCCACTCCTTCGCCATCTACCACCAAAGCCTCTTCCG
GATCCTCAAGGTCTTCAAGAGCCTGCGGGCCCTGAGGGCAATCCGGGTCTGCGGAGGCTCAG
CTTCCTGACCAGCGTCCAGGAAGTGACAGGGACCCTGGGGCCAGTCCTTGCCGTCCATCGCAGC
CATCCTCATCCTCATGFTTACCTGCCTCTTCCTCTTCTCCGCGGTCTCCGGGCACTGTTCGG
CAAATCTGACCCCAAGCGCTTCCAGAACATCTTACCACCATCTTCACCCTCTTCACCTT

460/562

FIGURE 460

CAAAGAAAAGAAABAGGGCACTTCGGAGCAAATCATACTAGGCCTTTGATGCTTTAATTCTT
CTTCAGTTCATTAAAAGTAACTACTAAGGAAAGGTAAAACTTCCCCTCAAAAAGGAATCAA
CCCCAGGAAGTAATCATTTACAACGATTTTCCCAATTTTGACAATCTGTCTTGGAAAGCAA
CCCCTTTTAAAATCTAATGTCTGGGCTTTGAGTATTAGCTCATTAGGGTEGACAAATGCATT
ACTGTTTTCAAACGTCTCACATTTATTCAGTATTTCTCCAAGTTGCTATCTACTCAGCCCTAT
GAATGCCCTCGCTTTTCTAAGGCCATGTGAAAATCACGGCACTGCCCTTAGCCTTGTTGTCAT
CTGCTTTTTCGTTCTGCGATATGCCAGTTECCCAATCAATTATAGGTACCTGTTTAGGAGAG
AGGAAGATTTTACCTCTCAAGGGTGAGATTTGAATTTACACTAAAAGACAACCTTTACATT
TAATGCTTCACTTAATGAGACATTCTTTTTTTTATAAGTCTATTTTCTACTCAGTTTCAG

461/562

FIGURE 461

ATGCAGTTGTTAAGGTTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTTGACG
CTGCACATGTGTGTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGCAGTTCTTTGGTGGCTTTTTTCGCAGA
GTTGTTTTTGATAATGTTATCTTTGGCATTCTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAC
CTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAACTTTTACAG
TGGATCAATACAATACCACATCAGATGCTGTCTTCGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGC
GTCAAGCTGTCTACACTTCATCCCATTGTGAATCATCCACTTTACGAAGATGCAGACTTGAGG
GCTCGGACAAAATAGTTTATTCTACATATAGTCGAAAATCTGCCAAGAAGTAGGAGAGAAA
TTGTTGGAGTTACATGTGAATTATTATGTTTTAGAAGAGGCATGGTGTGTTGTGAGAACTAAG
CCTGGTTGCAGTATGCTTGAAATCTGTGATGTGGAAGACCCTTCCCATGCAGCTAACCC

462/562

FIGURE 462

GAAGTGGGCCCCAACAATNTGACAAACTCCCAATGAANGATTCCCCGCTTGAAACAATGGGGGC
AGGGCTNCCGGCTTCGAGGGGGCAAGTTTCAAGCATTCAACAAAGGGTCCCCCGGAAATTTCN
ANGGNGTCCAACACTCAGTGCCCNACAGCCAGCCNCAGAACCCAAACATAGGCATGTCATC
CACAAGCTCTCCTTTGGGGACAACGCTACAGGTCCAGAACATCCNCGGAGCTTTCAATGCTCT
CGGGGGAGCAGACAGACTCACCTCCAACCCCCCTGGCCTCCCACGACNTACATCCTGAAGATTG
TGCCCNCGGTTTATGAGGACAAGAGTGGCAAGCAGCGGTACTCCTACCAGTANACGGTGGCCA
ACAAGGAATACGTCGCCTACAGCCACACGGGSCGCATCATCCCTGCAATCTGGTTCCGCTACG
ACCTCAGCCCCATCACGGTCAAGTACACAGAGAGACCTGCGGCCGC

463/562

FIGURE 463

TATCAAGGGGCGGGTTTTGGATTTAATGGGGGGGAAAAGGGGGGAAAAGGCCAGGATCCNAACT
GGNGAATTFIGGTGATTTTNGGGTCCCTTTCCGCTTTCCGGCCGGGAAGGGCTGCCAGGGTATA
TTTCCTTTTTTCCGATCCTGCAACAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATGAGAATGTCCTTGGCTC
AGAGAGTACTACTCACCTGGCTTTTCACACTACTCTTNTTGATCATGTTGGTGTGAAACTGG
ATGAGAAAGCACCTTGGAAGTGGTTCCCTCATATTTATTCCAGTCTGGATAATTGATACTATCC
TTCTTGTCTCTGCTGATTGTGAAAAATGGCTGGGCGGTGTAAGTCTGGCTTTGACCCTCGACATG
GATCACACAATATTAAAAAAAAGCCTGGTACCTCATTGCAATGTTACTTAAATTAGCCTTNT
GCCTCCCACTCTGTGCTAAACTGGAACAGTTTACTACCATGAATCTATCCTATGTCTTCATTC
CTTTATGGGCCTTGCTGGCTGGAGCGGCCGC

464/562

FIGURE 464

AAAAGGCCAATTTTAAGCAAAATATAACAAAACGAGAAGTGGAGGATGACTTGGGTNTNAGCA
TGCTGATTGACTCCCAGAACAACCAGTATATTTTGACCAAGCCCAGAGATTCAACCATCCCAC
GTGCAGATCACCCTTTATAAAGGACATTGTTACCATAGGAATGCTGTCCTTGCCTTGTGGCT
GGCTATGTACAGCCATAGGATTGCCTACAATCTTTGGTTATATTATTTGTGGTGTACTTCTGG
GACCTTCAGGACTAAATAGTATTAAGTCTATTCTGCAAGTGGAGACATTACGAGAATTTGGGG
TGTTTTTTTACTCTTTTCTTGTTGGCTTAGAATTTTCTCCAGAAAAGCTAAGAAAGGTGTGGA
AGATTTCTTTACAAGGGCCGTGTTACATGACACTGTTAATGATTGCATTGCGCTTGCTGTGGG
GAGCGGCCGC

465/562

FIGURE 465

CACTGGCCAAACCATTATATGGCATACTCTCGNTACG1GGTCTGCCTGTTATTGGAAAGATAT
ATTAAGAATCCAGTTNTGGATTGCAGCTGTTATTTTTTGGGAATGCTTGAAAAAGCAGTTTT
TTATAGTGAATACCAAACATCAGCAACACTGGACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGC
GGAGTTGATTTCTGCGATTAAGAGGACGTTGGCTCGCCTTCTCGTGATCATTGTGAGCCTGGG
CTATGGCATTTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAGTCATGCACCGGGTGA1CGGACTGGGGCTTCT
ATACTTAATCTTTGCAGCTGTTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGGTCTAACCATTTAGC
TGTTGTTCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTGTGTGGTTTCAATTTTAT
TAGTTTGGCACAACTATGAAGACCCTAAGGCTAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATA
TAGACATTTTAAAATACTCTGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGTGGGC
GGCCGC

466/562

FIGURE 466

TGGATGGTACCCTGGCCNTCCAGAGTCCCAGGGCAATGGGTCCATTTTCAGCCCAATGTGGT
GTACATTACCCTACGCTCCAAGCGCAGCAAGCCGGCCAATATCCGTGGCACCGTAAGCCCAAG
CGCAGGAAAAAGCATGCAGTGGCATCGGCTGCCCCAGGGCAGGAGGCTTTGGTCGGACCATCC
CTTCAGCCGCAGGAAGCGGCAGGGAAGCTGATGCTGTAGCACCTGGGTACGCTCAGGGAGCA
AACCTGGTTAAGATTGGAGAGCGACCCTGGAGGTTGGTGCGGGGTCCGGGAGTGCCAGCCGGG
GGCCCAGACTTCCTGCAGCCCAGCTCCAGGGAGAGCAACATTAGGATCTACAGCGAGAGCGCC
CCCTCCTGGCTGAGCAAAGATGACATCCGAAGAATGCGACTCTTGGCGGACAGCGCAGTGGCA
GEGCTCCGGCCTGTGTCTCTAGGAGCGGAGCCCCTTGGCTGGTGGTGGAGGGGGGTGCGGCCGC

467/562

FIGURE 467

BACCTGTGACGTTAGTGTGTTCTTACTAGCTTTAATTTGTATGTAGCAATGAATTGTGAATCT
TAGTGCAGTGGGTTTTTTTAAAAAAGCTCAAAAAGCTGGGAATTAAGGGTTTCAGTAATAATGC
TATACCGAGGTGCTTGCATTGTATTTTCATAATTTTGTACAAACCAAATTATTTTTAATGAG
AACAGTCTTGGGTTTCAGAGGTGTGATGCCAGAATGTATTTTCGTACTGTAGGCCCTTGGAAC
AGATACCGGTGCTTTCTGAAAGATGAAAGAAATGCAATGGGTGCTCTTCATGCAAGGTGCAA
ACCTACCAAGAATGCATAATAGTCTCACTTTTCCCAATAAAGAGATGCGTGTGACTAGTTTT
GGACTTTTAACCTTAATGGGGATGGCGGCCGC

468/562

FIGURE 468

ATGGTCCTGGGCATCCATTGACCTGCTTTCTGTCCCTGTAGATTAGTTTTGCCTGTTCTAGAA
TTTTATGTATGTAAGGGAATGATGACTATGTATGTTTGTGTTTGGCTTATTTTTACCAGCAAG
TTTTTGAGGTTTCATGTTATTGTGTGTATCAGAAGTTAGTTTCTA1TTTATTGCTCAGTAGTATT
TCATTCTGTGAATTTACCATGGTC1GTTTAAATATATTCATCTATTGATGATGAACA1TTAGAT
TACTTTTCGTTTTTGCCTATTAAAAATAAAGTTAGTATGAATATGCATGTACAAGT1GTATTG
TGGATATACTTTGTGATAATAACTAGAACCAGGAGTGGETTCAAATTTAATTTACACATCTAC
TCCCTGTGTTATTTGCC

469/562

FIGURE 469

TGGCTGAAAATTTTGGAAAAAGAATATTTTCTTTTTTAATAGGTAACCTTAANATATTTTATT
CATTGTCGCCCAGTGTAACAAGAGGAATCAGTTAAACTCCTGTGTCCAGGCCAGTACCNCCAA
TTAATGCACTTGTAGCTACTGAATTCCAGCCAAGATAAATATAATTAATCTAGTGCTTCAGG
AAATGAGTTGATCATCAAGGGAGTTAGAATGGAAAAACATTTATGNATAATTTTAAAGGACAT
TGGACTTAACTGTTTGGGAATGAATGAGCTTGATTTTTTCTATACATATTATAAGTTAATATAA
AAAAAGGCTTTGGGTAGACTCCGTATGACCTTATGTATTTGATTTTCATGAGTTTCATTTTCTG
CAGTAACTTTATCATTCATTTTTTCATCTCTTAGGCTGGAATGTAGTGGAAAAAGAACTGAACT
AGGAGTTAGAAAGATTTAAGTTTTGGCTCTGGCTCCATCACATACTGGCAGTGATGATCTTAGC
CAAGTTTGAAGTGTATGGCGGGGTCTTGTTTATTCATTTTCAGTATTTCCAAC

470/562

FIGURE 470

AGTTACCCCTCACTTTACCAAGGACCTTGCTCGGCGTTTATTAGTGCTGTTTGGGTAGCATTCC
CATTGCTCACAAAGCTCTGTGTGCATAAGGACTTCAAGCAGCATGGTGCCCAAGGAAAATTTA
TTGCTTTTTCCTTTTGGGGTGTATTTCCTTATCTTTATGCATTGACCTCATCTGGGCAGT
ATTTGAGATGTTTACCCCTATCCTCGGGAGAASTGGTTCTGAAATCCCACCTGATGTTGTGCT
GGCATCCATTTTGGCTGGCTGTACAATGATTCTCTCGTCCTATTTTATTAACTTCATCTACCT
TGCCAAGAGCACAAAAAAACCATGCTAACTTTAACTTTGGTATGTGCAATTACATTCCTCCT
TGTTTGCAETGGACATTTTTTCCATATAGETCCAATCCTGCTAATCCGAAGCCAAAGAGAGT
GTTTCTTCAGCATATGACTAGAACATTCCATGACTTGGAAGGAAATGCAGTTAAACGGGACTC
TGGAATATGGATCAATEGGTTTGATTATACTGGAATTTCTCACATAAC

471/562

FIGURE 471

GAGGCRTTGTGAATGGTTGCAGTGNAGCTTAGGTATAACATCATCAAGTGTGTTACACGCGG
GGTCGGGTTTAAATGGAGTGTCCACGCGGAGATAACTGCGATATTGGAACACCTGTGAGAGAGA
TTGTTCTATAGGGTGGAAATATTCAGAGTTACATTCTTGGAAGTTTCTGTTTTTACTTGCATCA
AACACCCCTCTGTTGTTCTCCATCATCTTTAATAGCAACTGGAGACCACTTTGGTCATTGGTA
AGGGGGTGCATTCTCCTCACAAAGGGGTTTTATGGACTTCCTCAGGCGGAGAGCTTCTGAGAA
CACAGGCAGGATGGAAAAGACTACTAGCCACTTTTGCTTTCCCAACCCCCCTTAATGCCATC
CTTCATTGTCTTTCTGGCTTCTCTTCTTCTGGCACAGTACCATTTTGGGTCTGTGCCCCAGTG
TGGAGCAAACATTGCCTGTCCCATTCCTGATATACTTCAGABTTTGAGAGCAGABGTTAATGT
GGAACAAAGTTTTCAACATCTCTCAAGCCCCAAGGACTGGAGCC

472/562

FIGURE 472

ATTAGGCTGTTTGGGAGCATTCCCATTGCTCACAAAAGCTTTGTGNGCATAAGGACTTCAAGC
AGCATGGGCCCCAAGAAAATTTATTGCTTTTTTNCCTTTTGGGGATGTTTATTCCCTTATCTTTAT
GCATTGTACCTCATCTGGGCAGATTGAGATGTTTACCCCTATCCTCEGGAGAACTGGTTCTG
AAATCCACCTGATGTTGTGCTGGCATCCATTTTGGCTGGCTGACAAATGATTCTCTCGTCTTA
TTTTATTAACCTTCATCTACCTTGCCAAGAGCACAAAAAABACCATGCTAACTTTAACTTTGGT
ATGTGCAATTACATTCCTCCTTGTTTGCAGTGGAACATTTTTCATATAGCTCCAATCCTGC
TAATCCGAAGCCAAAGAGAGTGTTTNTTCAGCATATGACTAGAACATTCCATGACTTGGAAGG
AAATGCAGTTAAACGGGACTCTGGAATATGGATCAATGGGTTTGATTATACTGGAATTTCTCA
CATAAC

473/562

FIGURE 473

GATTGCAAGGAGGATTTTATATGATAGTCATAGCTTGTCTTTAAAAGTTTGGTATGTGATAAT
ATCAGANCAGTAAAGGCTATTTACATTTTAAACTAATCTTTATTAAATAATTATTTAC
AAGTTAGTAATTATTGATATTCTTCTTCAGGGACTAGAGTTCCTATGCTTCCTAAACTGACTT
TTAAGGAAAGATGAGACTATATTCAGTGCAGTTTTAATATGACATATTTATTATCTCTTATT
TTTTAAATTGATATTTTATGAAGGAGTCTATGGACTATAATACGAAAATTCTGGTTGGGGAGG
CAGGAAACCTGGCTTTCAGTACACTCCAATAGCTTTTATATAAAATTCAGGTGTTCTTTTTC
TCTAATACTTGAAATAGCTATTTTCATTTTCATGTCATTTTCTGTACTTTTCCTGATACTTTT
AAACATTGTTTTATTTTCAAATGAACAGCC

474/562

FIGURE 474

TTCCCGCAATTTTCAGAAAAATGGGANTAAAAGAACTATTTTGTAATAAABAGCTTCCA
TTTTTAATGACCANCATGTATTAAGATGGAACNTACTNTACGAAANCGAAGTTNTATGGTNTC
GAAAGCCCCGTGCCTGTTTAAACTTGATCCTAACTAAAACAGACTTGAGTGGATATNAGAA
TGTTGGTTAGTGGCAGAAGAGTCAAAAATGGCAGTTAATTATTCAGTTATTTGCTACTTGT
TTTAGCGAGCCTCATGTTTTTTTGGGAACCAATCGATAATCACATTGTGAGCCATATGAAGT
CATATTCTTACAGATACCTCATAAATAGCTATGACTTTGTGAATGATACCCTGTCTCTTAAGCA

475/562

FIGURE 475

TTAGAAATGGTATGGCAGAATCCAGAAAATGCTTTATTGAAGACAGTCATTGATCACCAGTA
CACTTGATCTCCAGTACAGACATATGGTGGAAACAGAAGCCTGGATACAGGACTCAGACTCTTA
CTGGTTGGTATCATACGTGATCGTTTGATTTCAGTTCATCTCTAAATTGCAGTTTGCCGTGACT
GTGCTTTTGACATCATGGACAGAGAAAAACAACGTCGAAAAACAACCTGCCACTTTATGTATA
CTCAACATTGTCTTTTCTCCATTTCGTGTTGGTCATCATAGTTTTTTCTACACTACTCTCTTCT
CCCTTACTCCCTCTTTTCACCCCTTCCTGTGTTCTTGGTGGGGTTTCCCCGACCTATTCAGAGT
TGGCCAGGAGCAGCAGGCACCCACAGCCTGTGTGTGTGCAGATACAGTGTACTACTACCAATG
GTGCC

476/562

FIGURE 476

GGGTGCTCTTTTTCAATTCAGGAACATCAACATTTANTAAACNGTGGGGTGGGATCCTTACAA
ATCATCCTGCTTTTTTGANATCACTGGCTACTAAGGCAGGTGCAGCATCAATGATTCACTAN
ATGGTTTTGATATCAGCTCGCTTGGTACTACTCACTTTTGTGTGGATGGGTACTTTGTTGGAC
CCTCGTCAATCTCTTTNGAAGCCATTCACTCCTCAATCTCCTTTTCCTTGGGTANCCGTTTGG
TGTNTTATGTTCTCTTTGCTGTTTTCATCAAGATAGTAGAGCACATCTTCTTCTCACAGACT
ACAAATATGTGGTTCAGCACGAGGCAGTAGAGGAAAGTGCCTCGACTGTGGGAGGCTTGGCCA
AATCCAAGACTTTCTCTCCTTGTGCTGGAATCGCTAAAAGAACAGTTTAATAATGCCACAC
CCATCCCCAC

477/562

FIGURE 477

GGCCACNCTGGCCBAATAAGGGCAAAAGCTTTATTTTTTTTGAACAGGAAAACATGTTTTTTA
AATTCACATGTTTTGTATGAGACTTTTGCGAAGCAAGGCATGAACTGCTAGGTATTATTAAGA
ATGAATGATTTTTGCATTTAAGTTGTTTGAAGGCATGTATTTTGAAAAATATCTGTTACAAAT
TTATAATTTCAAGACAAATTGAATCTTATTTTATAATACTTTTGGAAATTCATTAATAAGGCT
AAAATTTGAGGAATATAACTAATTTTCAGCCTTAAGACATTTAAGTTTGGAAAGTCCTTGCTAT
TCAACAGAAATAACAAGAAAACCTTCAGAAATGTATCACTCTCCTGAABAGAAAGATATTAATAAGC
CCTTTTATTTATGGTTATAGTTTTTATTTATAGTCTCAAAATTCCTAAAGCAATGCTACAAACCA
TTGAATTTGCCATATTTTGTATCAGTGCTGTTAATTTGCTGTTGCCCTCAAGAAAAAGTGCTTTT
TTCTCCATGGATGAGGCGGCCGC

478/562

FIGURE 478

CACACACACACACACAGAAATTTTGAGAGCCATTTTAATATAATTGCCTCCCTAGAAACAT
ACCTTTTAGGGNATTTTTATCACTAAACCACATGTTATTTAAATACGGTACATGTTTAACATA
AATACATACATAAAATTCACATGCATACTTAACACTTATGTTAAATATATTCAATGTATATAC
ATATGTACACAATATATGCATATATACATGTGGGTATGTGGTATGTGTGCATGTGTGTGTATG
GCCAGCTACATAATTTGTGGGACTAAGGGCAAAATGAAACTGTACGGCCCTCGTTCAAAATT
AGGTGTGGAGCGGCCGC

479/562

FIGURE 479

ACCAATCAGATGATTTAGGGATTTGGGATATTCTACCAGGTGTTGTGAAATGTCAAATGGAA
CAGCGTTTCATCTTGATTTTGGAACTGAATTGGAACCAAGAAAAGAAATAGTGCTATTTGAT
AAGCCAACTAGAGGAACTACTGTACAAAATTTAAAGAAATGGTCTATAGTCTCTTTAAGGCA
AATTGGGTGACCAAGGAAACCTCTCTGAACTGGTTAATCTCATCTTGACGGTGGCTGATGGA
GACAAAGATGGCCAGGTTTCCTTGGGAGAAGCAAAGTCGGCATGGGCACCTTCTTCAACTGAAT
GAATTTCTTCTCATGGTGATACTTCAAGATAAAGAACATACCCCCAAATTAATGGGATTCTGT
GGTGACCTCTATGTGATGGAAAGTGTTGAATATACCTCTCTTTATGGAATAAGCCTTCCTTGG
GTCATTGAACTTTTTATTCCATCTGGGTTGAGAAGAGCATGGATCAGCTGTTACACCATCA
TGGCCAAGAAAGGCCAAATAGCCATAGGACTTCTAGAATTTGTGGAAGATGTTTTCATGGCCC

480/562

FIGURE 480

CCCGCCATGACTCGGAGACTGAGGACATGTATGGGACGACNTGCTACATGGCCCAGAGTGCCG
GTCATCTGTCACCACTGACAGTGAGGGGGCCCATGTGAATACCCTTCACTCAGGGCCAAACGT
GCCCCAAAGAGGATGTTTTTCAGCAGAATCATTTATTCTGGCTTCAGAATTCAGTCCTTCCT
CTGATCGAGTTAGGCAATAATCTGGGAGGGGAATGAGTGCAAAAAGATGGATATGTCCTGTGT
GGAAATAAGTGSCATCATCATGAGCAGGGTCAATACCTATCAGCAAGGAGTAGGTTATCAGAT
GCTGGGAAATGTTGTCACTATTGGATTAGCATTTTTTCCATTCTTACATCGACTTTTCCGTGA
GAGAGCCTTGACCAACTAAAGTCCATTTGAGCTGAGGAGATCTTGACTCTCTTTTGTGGGGC
ACCACCTGTTACACCTATTATTGTTTTTGTGATAATTAATTTTTTTGAAAGATTGTGTCTTAC
TTGGATGTTTTTTTTCATGATGTGTGTGGCGGCCGC

481/562

FIGURE 481

GGCCACACTGGCCAAAGAGCATATTTGATCACTTTGATTCTCTGTTCTTTTCTCTCCGCGGTG
TGTGTGGCGGCGCGC

482/562

FIGURE 482

AAAGACCCAGTCATGGCAAGCCTCCAAGCATCAGTTCACCATGGGGAAAGCATGTGTTCAAAG
CCATTCTGATGGTCCTAAGTGGCCCTTATCCTCCTCCACTCAGCATTGGCCAGTCCCGTCGA
GACTTTGCACCACCAGGCCAACAGAAGAGAGAAGCCCCAGTTGATGTCTTGACCCAGATAGGT
CGATCTGTGCGAGGGACACTGGATGCCTGGATTGGGCCAGAGACCATGCACCTGGTGTGAGAG
TCTTCGTCCCAAGTGTTGTGGGCCATCTCATCAGCCATTTCTGTGGCCTTCTTTGCTCTGTCT
GGEATCGCCGCACAGCTGCTGAATGCCCTGGGACTAGCTGGTGATTACCTCGCCAGGGCCTG
AAGCTCAGCCCTGGCCAGGTCCAGACCTTCCTGCTGTGGGGAGCAGGGGCCCTGGTCTGTCTAC
TGGCTGCTGTCTCTGCTCCTCGGCTTGCTTTGGCCTTGCTGGGGCGGATCCTGTGGGGCCTG
AAGCTTGTCATCTTCCTGGCCGGCTTCGTGGCCCTGATGAGGTGGGTAGCGGCCGC

483/562

FIGURE 483

CAAAACGATTTTATTGCCAAACCCTGTGCACCTCCGATTGGCATCGAGGACAGTGGTCCTTATC
AGGCCCAACCCAATGCCATCCTTGAAAAGGTGTTTATATCTATTACCAAGTATCCTGATAAGA
AAAGGTGNAGGGCCTGTCAAAGCAGCTGGATTGGAATGTCCGAAAPATCCAATGCTGGTTNGC
CATCGGAGEAATCAGGACAAGCCCCCAACECTTANTABATTCTGTGAAAGCATGTGGAGATTC
ACATTTTATTTATGTATATTCTGCTATGGAATTAGATTTCTCTGGTCGTCACCTTGGTTCTGG
GACATCCGACAGTGCTGGCATAACTATCCATTTACAGCCTCTTTCAAGTGGGCTTTATCACTAT
TATATCATGGMAATTGGCCTTCTATTGGTCCCTTATGTTTCTCAGTTTACAGACATTAAAAGA
AAGGACTTCCTGATCATGTTTGTGCATCACTTGGTCACCATGGGGCTTATCTCCTTCTCCTAC
ATCAACAATATGGTTCGAGTGGGAACTCTGATCATGTGTCTACATGATGTCTCAGACTTCTTG
CTGGGGGCGGCCGC

484/562

FIGURE 484

TCTAGGTCCATTGTCACCTTTTCTGGCAGGACAGCCTCCGCCCCACCGCATTCCCCAGGCCAA
GCTGGTGGCCATGCTTCAGACACGAGACCCACCAAGGGCCTCCGCCAGACCACGGTGCCTGCC
AAGGGCCACCCTGAGCGCCGGCTGCTGTCAGTGGGGGATGGGACCCGTGTTGGGATGGGAGCC
CGAACCCCCAGGCCTGGGGCGGGCCTCAGGGACCAGCAAATGGCCCCATCCGCTGCTCCTCAG
GCCCCAGAAGCCTTCACACTCAAGGAGAAGGGGCACCTGCTGCGGCTGCCTGCGGCATTGAGG
AAAGCAGCTTCCAGAACTCGAGCCTGTGGGCCTAGCGGCCGC

485/562

FIGURE 485

CTGGCCAAACATATGGGGGATGAAAATAAANAATTACATATGAAGATTCAAAACCATCCNCA
GGAATGAATTACACGCCCTCCCAGGCATCAANAAGCNCAGGAGGAGNCAGTTATGAAGTCAAA
GGTATAGATGCAAAATGAACCAACAAAAGGAAGTTT'TTTTGGAAAAGCAGTAAAAAAGCT
NCAAGAAACACCCAANTGAAGCAAATCACGTACAAAGANTGAGACAAATGCTGGCTTCCCCCTC
CACATGGTTTACTGGACAGGGTCATAACAAATGTTACCATCATTC'FTTCTTCTGTGGGCTCTAG
TTTGGTCAATTACTGGCAGTGAATGTCTTCCTGGAGGAAACCTATTTGGAATTATAATCCTAT
TCTATTGTGCCATCATTTGGTGGTAAACTTTTGGGGCTTATTAAGTTACCTACATTGCCTCCAC
TGCCTTCTCTTCTTGGCATGCTGCTTGCAGGGTTTCTCATCAGAAATATCCCAGTCATCAACG
ATAATGTGCAGATCAAGCACAAAGTGGTCTTCCTCTTTGAGAAGCATAGCCCTGTCTATCATTC
TGECTCGTGCGGCCGC

486/562

FIGURE 486

TGCATCGTGGGGTATGTACAATGTTTACGCATGTGAGTGTGTGTAAAGTGTGTGTATNAAGTG
TGTGTGTACATCTGTGCAGCTGGTCACCAGCATGTACCTTCACAAGTTAGATTTTGCTGGCAT
ATCCACGAGCTGTCACCACTGTGCCNTGGGCATTGAGCTTTTTGAGGCTTGTGTGTTGGCCTG
TCCCAGGGCTCTGCCATCGTCAGTATTGGCCCCACTCACAGATGTTCTTTCCTGGGTGGGCC
AGCTCCTTTTGGACACTTTTGAGATCCACCTCGGGCCCGTCTGCGTTTGCGATGCTGCTTTN
TGTGGCTCCTTCGGCTACTGGGACTGTCCCTTCTGGCATTGCCTTCGGCAGCACTTCGAGG
AACTCAGCCTCCAGGGCCTCCTGTTGTCCTTGAAAATGCAGTTTTATTTCATTATTTTTATT
ATTTATTTTGGG

487/562

FIGURE 487

CTCAAAATTAAAGTATCAAACAGGGGTCCTCAGAACTGTCTCACTTCCTCCTGCTCCCATCAA
TATTAAAGCCTAAACTCAAGAATCATTCTTAGCAGTTTTTTTCTCTTTTTCCTTTCTTTCT
TTTTTTTCTTTTTTGAGACGGAGTCTCACTCTGTGCCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGACAGA
GTGAGAC

488/562

FIGURE 488

GTGTGTGAGTGTGTGTGTGTTTAATGTACCTAATTCTGTAAAGGATTTTAAGTGATTTTTTCA
AAGTGGACCCAATAAAATAAAAACAATATGCCTGCATGTGTTTTATAAAAGTAATAAACNAG
TTATTCTGCTTTTCTAGTCTTAGTTACTTACTTACATATTTATTTGGGGGGTCTGATGTTCT
TTTTAAAAGGAACTCCTGTGACACCTGTTACTCCGEC

489/562

FIGURE 489

GCAGCTGCCTATTGCACTTGTGAAAAGGTTTGTATGTTCAACACTGCTGGGNTGGCTCANAG
TTGGGAGTGAATCCTCCAAGGGATAAGCTTGGAGAACTTTTGAACAGTCAATCTGTAAAGGT
GTTTGCAATCCCAAGGNCAATGGACTAGATTATGAAGGCTCTCGGGTGGACCCACTGTTCCCTC
TCTGTTTATTAAGCTTTTTGAAGGAGAGAGATGAGGGCAGGACATGTGACAACGGTGCTTTTC
CTTATGCNTATATCGCTCTCCAACAGCATCCTTTCCAAATNTATAGCGCTTCAAAGATTCCAG
GACAGATCGGGAAGAGCCAGTGTCCATAGAACCTGGGGTTGTTCAGAAGAACGGTGTTCTCT
GTGTTTGTGACGGTGCCTGT

490/562

FIGURE 490

GGTTTGTCTCTCGGTATGACAACATCAAAAAGCAAGCCAGTGGGGATTCTGTGGGGCCCN
TGGACCTGCCAAACATCTCCGGGNGCATGCAAAAAGGTCTCCTACTTTCACTGCACCTCATC
GGATACTTTGTAGGCCTGCTCACTGCTACTGTGGCGTCTCGCATTCACCGGGCCGCCAGCCC
GCCCTTCTCTATTGTGGTGCAATTTACTTTATTGCCACTCCTCAGGATGGCCTATTTAAAGGGC
GACCTCCGGCGGATGTGGTCTGAGCCTTTCCACTCCAAGTCCAGCAGCTCCCGATTCTTGAA
GTATGATGGATCACGTGGAAAGTGACCAGATGGCCGTCATAGTCCTTTTCTCTCACTCATGG
TTTGTTCCTCTTAGAGCTGGCCTGGTACTCAGAAATGTACCTGTGTTTAAGGAACTGCCGTG
TGACTGGATTGTGGCATTGAAAGGGAGCTCCTTTGCAGGAGAGAGGTGCTCGAGCCCTGTTTGG
TTCCTTCTCTTCTGCGGATGTAGAGGTGGGGCCCCCTCCAAGAGGGACAGGCCCTCCTCCAGC

FIGURE 491

1980-04-03514

492/562

FIGURE 492

TGCAGCATTGGCAGCAACAAAATTTCTAGTTTGGNTGATGATTTTGGAGAATTCAGCCTTTT
TGGGGAATATTTTGGTCTAGCACCTGTTGGGGAGCAGGATGACTTTGCAGATTTTATGGCTTT
CAGTAATAGCTTTATTTTCATNTGAGCAAAGCCGGATGACAAATATGATGCCCTTAAAGAGGA
AGCCAGTCCTGTTCTCTAACCAGCAACGTGGGCAGCAGTGAAGGGTGGACAAAACCTCGAC
TGCTGCGTCTACCAAGTACGATGTCTTCAGACAACTTTCTCTGGAAGGGTCTGGACTAGGTGT
TGAAGACCTGAAAGATAACACTCCTTCAGGAAAAAGTGATGATGATTTTGCTCACTTCCACTC
CAGTAAATTTTCTTCCATAAACTCGGACAAATCCCTGGGAGAGAAAGCAGTGGCTTTCAGACA
CACCAAAGAAGACTCTGCATCAGTGAAGTCCTTAGATCTCCCTTCCATTGGTGGCAGCAGTGT
TGGCAAGGAGGACTCTGAAGATGCACTCTCTGTTTCACTTTGACATGAAATTGGCTGATGTGGG
AGGAGCGGCCGC

493/562

FIGURE 493

GCCCTATCCAGGTTACCCCTCCNAAGGGAAACCAGGTTTCTTTAAAAAATTAAGCAGCCCGGG
GCCGGTGGGCTCAGCCTTGTAATCCNAGCCTTTGAAGCCCGAGGCGGCGGATCACCTAGAAGA
TGACTCAAGACCGGCCTCTGCTTGCCGTGCAGGAGGCGTNAAGAAGTGCTTCCCCGTGGTGGA
GANCAGCAGGGCCTGTGCAGAGTGCCCTGCGGGACTGCCAGCCCCCTCCTGTCCCTCCCTCAGCA
ACCTGGCGGAACAGCTGCAGGCCGCACAGAACCTGCGGTTTGAGGATGTGCCGGCGCTTCGGG
CCTTCCCAGATTTAAAAGAGCGGNTGAGGCGTAAGCAGCTGGTGGCTGGTGACATCGTCCTGG
ACAAGCTAGGGGAAAGGCTAGCCATCCTCCTCAAGGTGCGAGACATGGTCAGCAGCCATGTGG
AGCGAGTGTTTCAGATCTATGAGCAACACGCAGACACAGTTGGCATTGATGCTGTCCTGCAGC
CTTCAGCAGTGAGCCCCCTCTGTGGCTGACATGTTGGAATGGTTGCTGGATATTGAGAGACGGG
CGGCCGC

494/562

FIGURE 494

CAGCATGAGACATCCCCCATGCCTGGGGCCATTNAGATNTTTTGGAGCACCAGTCACTCCC
AGGTTTTTATTTTAGGGGTCATCGATTTTACCTACTTTGTCAGACTGGTANAAGTTGCTTGC
ATATCANAAAACTCCATTTTTTTCCACAAAAGGCAATTACAGAAAACCTCTTTTGTGAGTGAGT
GATTGGAACTTAGAGACTCCTGTTGCCAGAAATCAGACTGCCCTAGAACAGAATGGACAATGCA
GGGAGGAGAAATCACACAAACAGCACCTGTTNTGAGGCCTGTGCCAGCCCACCAGGCCTGCTC
AAATGTGGTCTTTACTTCAAGTGCACAGAGGCACATGAGGTTTNTGGTGATAAACCGCTCT
TACCGCTGTTTTAAAGTCCCATCCCCATGGCTTTCACAATCAGTTCCGTTTTTTTTGCTGTAC
TTGATAAAATGTTTATTCTCATACAGGTCAAGTACATTTACTTCTATTACAGTGAGTACCCA
ATAACAACAAAAGCGCTTACAAATTTGGGGGGGGCGGCCGC

495/562

FIGURE 495

TTTTTAAAAAATCTCAGTATAGTTCTGATTAAAATTCCTTTCTGAGTCCTAAA
TGCTTTAAATCTTCTTTTCCCATTCCTTTTACTTCTCCTATCCATAGTTACAAGTTCTTACGC
ATGACATATCTCTTGGCTGATAAGTTTAACTGCTTAAGCACCTGTTTATGTTTCATTTTAAAC
ATAGCCAGTTACTATTATGCTTGGATATACACAATGAGGGGAGCGGCCGC

496/562

FIGURE 496

TGTGGAAAAACAGTTATTGCANCGGTTGCTTANAAAAACATAAAAATGCATCCATGGGGCTT
ATTTATT CAGGAGAAATCTCANAGCNCCTGGGAGTGCTTTANAGNCAGGGGNTGCTTGCATCC
TCTGTGGATGTGTGTGTGTGTGTTTGTGCCTAGGTGTGTGCCCCACAGGTTTGTGTGCCTGTGT
GTGCATGTGTGTGGGGTGTGTGTGCATGTGTGTATGCACGTACCCGTGTGTGTGTGCACAGGT
GTGTGTGTGTGTGTGTTTGTGTGCCTGTGTGTGGGGTGTGTGTGCATGTATGCACGTACCAGT
GTGTGTGTGCGCAGGTGTTTGCCTGCACAAATATGCATCTGTGTGTATGTGTGTGTGTTTACA
CGTGTGTGTGTATGTGGCGGCCGC

497/562

FIGURE 497

CATTATAATTAAGTATAGTTACTATGCTGTATATTTGATCACCCAGACCCATCTTATAACTGA
AAGTTTGTATCCTTTGATCCAAATCCCCACATTTTTCCAGCCACTGACAACCACCACTTTAC
TCTGTTTCTATGAGTTCAACTGCTTTAGACTCCACATGTAAGTGAGATCATACAGTATTTTTC
TTTCTGCACTGGCTTATTTCACTTAACATAACATCCTCTAGGTTTATCTATGTTTCAGCGAAT
GGCAGAATTTTCTTCTTTTTTAAGGCTGAATAGTGTTCCCTCAGGTATATATACCAGATACAC
ATACATAAGGGAATATGTGTGTGTCTCGGGTACATGTACATAAGGGAATACTATTTTTTACTC
ATTCATGTATGTGTACCAGATACATATACATAAGGGAATATATGTATATGTGTCTGGTACATA
TACATGAAGGAATGCTATTTTTTACTCATTTCATCTCTCAGTGGACACTTAGCTTGTTTTCATA
TCTTGGCTATTATGAATAGTGCTGCAATAAATATGGGAGTGCCGGCCGC

498/562

FIGURE 498

TTATTGGGAGATATCCATGTTTTTCATAAATCAACAAGAGAATCCNTGATTGTTTCAGAAGAA
AACAAATTNTGACCGNAGAATGCTGTTACNTGAACCCCTTATTTTGAAGNATCATAAGATTCCAC
AGGGGTGTTTGCAATTTGGACTTTTTTGCTACTGACATTTTTGTAAACGCCGACAAAGTGGTCAC
TGGGCACTTAACGCCATACTTCCTGACTGTGTGCAAGCCAAACTACACCAAGTGCAGACTGCCA
AGCCGACCACCAGTTTATAAACAATGGGAACATTTGTACTGGGGACCTCGAAGTGATAGAAA
GGCTCGGAGATCCTTTCCCTCCAAACACGCTGCTCTGAGCATTACTCCGCCTTATATGCCAC
GATGTATATTACAAGCACAATCAAGACGAAGAGCAGTCGACTGGCCAAGCCGGTGCTGTGCCT
CGGAACTCTCTGCACAGCCTTCCTGACAGGCCTCAACCGGGTCTCTGAGTATCGGAACCACTG
CTCGGACGTGATTGCTGGTTTCATCCTGGGCACTGCAGTGGCCCTGTTTCTGGGAATGTGTGT
GGCGGCCGC

499/562

FIGURE 499

AAAAAAAAAAAAAAAAAGCTAAAAAACCTTGACTAATCTACCATGTTTTCTCATATTATTAA
AAATTCCTAAACGTGGGTTTTTTTGTTTTGTGTTTTGTTTTCTGTTTCTCCCTCTGCAGAGTTGT
TACCGGTTCTCGAGATGCCACTCTTAGGGTTTGGGATATTGAGACAGGCCAGTGTTTACATGT
TTTGATGGGTCATGTTGCAGCAGTCCGCTGTGTTCAATATGATGGCAGGAGGGTTGTTAGTGG
AGCATATGATTTTATGGTAAAGGTGTGGGATCCAGAGACTGAAACCTGTCTACACACGTTGCA
GGGGCAGGCGGCGCGC

500/562

FIGURE 500

ATCAATGGCCACCCAGCAAGACCAAGTTACAAGGATCGTATNTTGGTCCGAAGGGATGAAAGT
GGCCCAAGGGTCTCCNTTNTCGGTGAACGTTACAGCTGNTGCAGGACCACGGGGAAATTGCCAA
GAGTAAGCATCTCCAGGGGGGAGATGACCTACGTTTCCAAAAGAGAAACAGGCAGCAGGTTCT
TAAGCAGTGAAGATGCGGACGAGATGTTGCATGTGGCTCCTGAGGCACAGCAGTGACTTCGTG
CCCGAGCCCTGGCAGAGAGGTGCGCAGGTGTGCCAGCTTCCCTGCCAGTCAGGGCAGCCTTGGG
TGTGTGTGCAAGCATGTGTGCACATATTGTGTGATGTGCGTGCTCCTGTATGTGTGTGCATAT
GTGTGTATGCCTTGACACAGGTGTGCACAGGTETGAATGTGTATACGTGGGGGGGGCGGCCGC

501/562

FIGURE 501

GAATATCCTGCAGETATCTCTCCGGSCCCACNTCCTTGCCCTACTGAGCNTCAGCCCTGATTTGT
CATCGTCGGTTTCGTGACCCTCATCATATTTAAGCGGGAGCTGCACACGGCCCCCACACAGCA
GTGGGCACCAAGTACGGGATGCCCTCCAGCCATTCCCAGTTTATGTGGTTCTTCTCCGTCTAT
TCTTTCCTTTTTCCTGTATTTAAGAATGCACCAACAAACACGCCAGGTTCCCTGGACTTGCTG
TGGAGGCACGTGCTCTCCCTGGGACTCCTCGCTGTGGCCTTCCTAGTCTCCTACAGCAGGGTC
TACCTGCTGTACCACACCTGAGCCAGGTGCTCTATGGAGGCATCGCTGGAGGCCTCATGGCC
ATCGCCTGGTTTATCTTCACCAGGAGGTCTCACCCCGCTGTTCCCCAGGATAGCAGCCTGG
CCTGTCTCCGAGTTCTTCCCTAATCCGAGACACAAGCCTCATTCCCAACGTACTCTGGTTTGAG
TACACGGTAACCCGGGCAGAAGCCAGGAACAGACAACGCAAGCTGGGGCCAGCGGCCGC

502/562

FIGURE 502

CCCTGCCCAAAGTTAAGTTCAAGTTTTCTTTTCAGATAATGCCTGAATTGCCCGAATAGTC
AGAGGATTTAAAAATTTNTTTGACCACAAATGCACTAAAGTTTTAAGTAAAGCAGTTTCTTCN
TTCATTAGCATGTGTTTTACACTAACATTTAATAAGAAGCCATTTTTAGTCTTGATCTTGGCA
GTGTTTTCTTTAAGACTTCTGATGTTATCAGTATTTCAATTAATATTAAATTATTATTATT
ACTGTTAGTTTAAATATCATTAGGGGTTTCAATTTGGCTTCTTAAATGGACTGAACTGTGGC
ATCACGTATTTTGTCTCATTCAATGTATGAATAAAGCATAAATCAGTTTGTTAATGGATGCTCA
TACCACTGTTTATTTTTCBAATATTTTAAACCACTTTCCAATGGTGGGATTTGCTTTATAA
ATACAGTTTTTCTACTTACACATGAGGAAAATAATATTATTTGCATTATGGATGTACACTTTGA
AAACTTTTCAATGCAATTATCTGTGTATTTCACAATCTCTGGTACTTTTCTCAGATTTAATT
TTGGTGGGGCGGCCGC

503/562

FIGURE 503

AAGCCTGTGTAAATGGATCAACCAATCCCAGTACATTGCTTCAAGATTCAAACACATTCAGG
TGGGGGCTTGGGACGGGATCAGCATTTCATCATGGGGAAGAAAACACAGGCCATCAGTGGATC
ATACACAGTGCTCATCAAGAAAGATAACGTTACTTTTAAATTGTGGGCTCAAACCTGGACAGCA
AGGTGCACAGTGGAAGAGAGCAGAAGTGTTTTAGGCATTGTTTCACATACACAGATTGTCTT
CAGAGCCAAACGTGGTATCAGTTACATAGGAGATGTAGCAGTGGATGATATTTCTTCCAAGA
TTGCTCCCCTTTGCTTAGCCCAGAGAGAAAGTGTAAGTCTCATGAATTCATGTGTGCTAATAA
GCACTGCGTTGCCAAAGACAAGCTGTGTGATTTTGTGAATGATTGTGCTGATAATTCAGATGA
GACTACTTTCATTTGCCG

504/562

FIGURE 504

AAAAAAAAAAAAAAAAAACCCTGCCAATTTTCAAACATACCGTAGAGATTATTTTCAGGTG
CCATTTTATAGTATAGCAGCAGGGCTTTTACTCTGTGTATGCACAGATGCAGTCTGGGGCATG
GTTTGTGTGCTGGACTTTCTCATGCCATCATCAGTATGCTTATGGATTTGATGACAGGCATA
GCCTGGGCATATCACCTCATTGGTAAAGG

505/562

FIGURE 505

TTTAAGTGCAAAAATTATTTTATTTTTTTCCAGTAATTTTAAATTGGAATTCCAGCCNTGG
CTTATTTTTGGGAGACCCAGCCATNTACCAAAGCTGAAGGCACAAATGCTTATTCTCETCACT
GTCCTTTTTATGTCAGCATTTCAGAGTTACTGGCTGTCATTTTTTCATGGGATGATTTTATTTGT
AGCTTTCATAACCTGTTGGAAGAAGTTACTACTTTGGACAGGCTATCAGGATAACTTCCTATA
TGAATGAACTCTCTTATATTTTCCTTTTTTCATCCCACTCCAGTTATACTGTGAGATCTAAA
AAATATTCTTATCCAAGCTCATTGTCTGTTTTCTCAGTACCTGGTTACCATTTGTACTACTTC
AGGTAATCATTGTTTTACTTAAAGTTCAGATTCAGCATATATTGAGATGAATATTCCTGGT
TATACTTTGTCAATAGTTTTCTCATTTGCTACAGTGTATTGGTTTAAATTGTCACAAGCTTAATT
TAAAAGACATTGGATTACCTTTGGATCCATTTGTCAACTGGAAGTGCTGCTTCATTCC

506/562

FIGURE 506

TTTT'PTTTTGACACGAGACATAAAAACTTTTAATGAGGAGGACACAGNTCAGAGCCTTCCAC
AATGGGGCCCAACENTGCCCCACGGAGACCGGCCATGGCAACCGCTCAATCAGAAGGTGTTNTT
GATGCGCCCGGCCACCAGCCTRAGGATGTCCCGATCTTNTTCTGCCAGTTGGCGATGTCC'T
GGACACGGCGCACCAAGCTCCCCATGCCGAGGCTNTGCACTCTCACAGCGCTTCCTCACCTC
CTCCTGNTGCTCCTCAGTGCCATGCTGCAGCTCAAACCTTG'TAGAAGAAGGCCCAGGCATCCCC
CAGGTCCGAGTCAATCTTCACAGTCCGGTGGAAACCACTCCCTGGCCTTGGTGATCTTCGGCTG
ACTCCAAAACAGCTTGCCACGGCCAGGAGCACATGGGGGTCATGCTCACACTTCTTCAGGGC
ATCCACGCTCTTGGTCCTCCTCTGGGGCCTTGCTCGAGGAAGA

507/562

FIGURE 507

ACCCTGTTTTTTAAGCACACCTCAAGCGGGGCCTCGCTTACCAATANTTGATTACCACAAGN
AAAAGTGTCAGCTCAAGACGTCCTCCTTTTACTGTTTGTAAGTGTCTGAAACTATGAT
CGACGTTCCGGAATTAGAAGGACGTGGGGCAATGAAAATTATGTTTCGGTCTCAGCTGAATGCC
AACATCAAACTCTGTTTGCCTTAGGAACTCCTAATCCACTGGAGGGAGAAGAACTACAAAGA
AAACTGGCTTGGGAAGATCAAAGGTACAATGATATAATTACGCAAGACTTTGTTGATTCTTTC
TACAATCTTACTCTGAAATTACTTATGCAGTTCAGTTGGGCAAATACCTATTGTCCACATGCC
AAATTTCTTATGACTGCTGATGATGACATATTTATTCACATGCCAAATCTGATTGAGTACCTT
CAAAGTTTAGAACAAATTGGTGTTCAGACTTTTGGATTGGTCGTGTTTCATCGTGGTGCCCC

508/562

FIGURE 508

TCGACCCACGGGGTCCGGTAAAGTTGATGGTCTGCCTTGACATCTCAACCATTCTTGAACCA
CTTAATCCTNTTTTTGNCAACACTAGTAGAACAGAATCCTGAAGATATGGAGACCTATACCTA
GATGTTGCTGAAGCTTTTNTGGATGTTGGTGAATATAATTCTGCACTTCCCTCCTCAGTGCT
CTTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCAGTAGTTTGGCTTCGTCTATGCAGAATGTTTAAA
GGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGCAAGGTGGTTGATCTGGCCCCACT
CCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTNTACCCTTCAGCAGCAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAGC
TCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTAGCACAGGATGCAAATGCTGCACA
GCAGGAAGTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTGTTTTTACAAAGGCAAAATGTATGG
TTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAATGAATCGAGC

509/562

FIGURE 509

ACAGTATGGTCATTTCATGCTCCAAAGAAAAGGAGATTGAGCTTFAAATNAAATNTCTCACAAG
TTAGGTGATCCAGGTTTTGTGGTCTTTGCAACCCTTGTGGTCATTGNGCCCTTGATATTAATC
TTGGGGGGGGTCCTCGCCATGGACAGACAAACATTNTTGTGACATAACAATCTGCTCTGTAAAT
CGGGECCGTTTTTCAGTCTCCTGTGTGAAGGGCNTGGGCATTGCTATCAAGGAGCTGTTTGCAGG
AAAGCCTGTGNTGCCGCATCCCN TG GTTGGATTCTGTTGNTGAGCCTCATCGTCTGTGTGAGC
ACACAGATTAATTACCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCCAATA
TATTATGTATCTTTACAACATCAGTTTTAACTTGTTTCACTATTCTTTTAAAGGAGTGGCAA
GATATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTEAGTGGCTTCTTTACAATCATTGTGGGGATA
TTCTTGTTGCATGCCCTTAA

510/562

FIGURE 510

TTGCTTGTAAAGCTAACAGGGGTGCAAGCTTCCATTTTGGATCTANTTTTAAATACACTCAGA
CAGGAGAAATTTEGANTAATTTTCAAACCTACAGACACTTTNTAATCATGATGCATTTTCRAAAG
TGGACTCGAATTAACTTGAGTTGCAAAACATGACAGTGCCCGAGGATGATBACATTAGCAATG
ACTCCPATGATTTACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTG
AAAGTAGAAGAAGTCTCACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGAGTATATTCCAG
GTCCACCTCCTTAGGCATGTCTGTTTTTAACTAAGCAACGCCATTATGGGCAGTGGGATTT
TGGGACTCGCCTTTGCCCTGGCAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAG
TGACATTGCTGTCTATATATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAAACAGGCTGCA
TGGTGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGSCACCACAGCGAAGTTTGGTAATCTTTGG

511/562

FIGURE 511

AGTGGGCTTGAACTTCGTGAGTTTCGCTTTAAACTGCCCTTGAAATGAAGTGGACTTGGAGGG
GCATGGAATATTCACATGGNAGAGCCGCATGAGGCCGCCACCACGCTTCNTGAAGGATGCCC
GTGGGAAGAATTTTGACGTGCCAGTGTCCTCGTTCTACAGGGTGTTCCATTCTTCCGCAATCT
CAGAAAANTGGGACTAAAAGAACTTATTTTGTAAAATAAGAAGACTTCCATTTTAAATGACC
AACATGTATTAAGATGGACACCTACTCTACGAAACACGAAGTTCTATGGTCTCGAAGAAGCCC
GTGCCTGTTTGAACTGATCCTAACTAAAAACAGACTTGAGTGGATATGAGAANTGTTGGTTAG
TGGCAGAAGAGTCAAAAATGGCAGTTAATTATTCAGTTATTTGCTACTTGTTTTTTAGCGAG
CCTCATGTTTTTTTGGGAACCAATCGATAATCACATTGTGAGCCATATGAAGTCATATTCTTA
CAGATACCTCATAAATAGCTATGACTTTGTGAATGATACCCTGTCTCTTAAGCA

512/562

FIGURE 512

TCCGGAACAATTATAATAAGCCANCTTTAACCCATTGAGAGCATAAGGATGNTGCAAAGGCN
CAGTGCTGGATGGANAGGACAGTGCCTGGGGCAGTCATGGAAGACTTNTTTAGGAGGTGACTT
TTTAAGGGGTTTTTGTGATCAAANTATGGAGTCTTAAGTCCAACCAGTGGTTATGAATTCCGG
TTCTGCCACTTGCTATAATAGCTGTATCACCATGAGCGATAACTTAACCTCTTTGTGCCTCAG
TTTCTTCATATATAAATGGGGATCATGATAGCTCTGTCCCAGGGGAGTTAGGAGGATTAAAT
GCAACAGTAATCCAACCCACAGTATGAAAAGACAGGCTAGCACATAACAACAATCTATAAT
GTTTGCTATTATTGTCATCCTTTTTTATTAGTATATCATGGTACAAGTTTGCTGGGTAGAAGA
TGGCGATGGGGAAGGGGACATTTTCAGGCCAATGTGATAATAAATCAACAGACAAAAGAAGGG
AGAGTGTGGTGAGTAGGATAAAGCTCTGTACAGATGCAAG

513/562

FIGURE 513

ATTTAACCTTTCCCCTTTAAAAGGAATTGGCTATAGAACTGCTTTCTAAAGATGCTTCTTGATA
TTTACTTTTGTTCCTTTTCCCTAATCATTCCTTTTTTCCCCTCCTCCAGAA

514/562

FIGURE 514

TCCCGTGGGGGACTTGGGATCCCAGACGTTAAANTAGGAGCCGGAAAGAGGGAGGNTTTNTTC
TTGCCTGGAAGTTGCCTGNGTNTTTGTACCACCCCAGCCCCCACCGTGGNGGGACCNCTCGG
CAGTGACGGCCCCACAGTGCCACGTGNTCCCAAGAACCCAGAGGGAAAGCATCACGGTTCNTNGT
TGACAGCTCCCRGTACACAATCCCCACGTGTCTGTCTTTCTCTAAACAAGGTTTCATCACC
AGATTTAGACCCACCTGCTTTTCTCTCTTTTCTGCTTCTTCCAGAGATTTTTTTAGTGTCTTC
ATTTCACTGGTTACCACTTCTATCATGTTTCTGCCCCCTTCTTTATTCTCCTTAGCCTCATGT
TCTGTGGTATCCAGTTCTGACTTGACAGACATGAGCTTTTTCTCAGCTTCTCCTTCATCTTC
TCCAGTTGGTCTCTGGATTTGTTTAGATCTTCAATGGCTTTAGTCTGTTCCAAAGTTTTAATC
TTCAGTTCATTGGTGTGCGCCAGTTTGGCTTTGAGCTCGGTGTGCAAGTCTCG

515/562

FIGURE 515

TCAGCCTTTCTATGGAAACAACCTTTGAGGATGAGCCNCCTTTATTAAAAAGTTAGGTATCAA
TTTTGACCNCATCTGGCAAAAACACTAACAGTATTACATCCGTTAAAAGTAGCAGATGGCAG
CATCATGAATGAAACTGATTTGGCAGGTCCAATGGTTT'TTTGCCTTGCTTTTGGANCCACATT
GCTACTGGCTGGCAAAATCCAGTTTGGCTATGTATACGGGATCAGTGCAATTGGATGTCTAGG
AATGTTTTGT'TTATTAAACTTAAATGAGTATGACAGGTGTTTCATTTGGTTGTGTGGCAAGTGT
CCTTGGATATTGTCTTCTGCCCATGGCGGCCGC

516/562

FIGURE 516

TTCATGGGAGGACATGGAGATCATGGGAAGCATATCTATGACTATAACCTAAAGCTGAAGCCG
TGTGATGGCCCAGTCTTGATTANTGAGCCAGCGCTGAACCCACTGGCCAACCGGCAACAGATC
ACGGAAATGTTTTTTGAGCATCTGGGTGTTCTGCCTTCTATATGTCCATCCAGGCTGTGCTG
GCTCTCTTTGCTGCTGGCTTCACTACTGGCCTTGTGCTGAATTCAGGTGCTGGGGTTACCCAG
AGTGTGCCCATCTTTGAGGGTTACTGTCTGCCTCATGGTGTGCAGCAACTGGATNTGGCAGGC
CTTGACCTCACCAACTACCTCATGGTGCTAATGAAGAACCATGGTATCATGTTGCTCAGTGCT
TCAGACAGAAAGATTGTTGAAGACATCAAGGAGAGCTTTTGTTATGTGGC

517/562

FIGURE 517

ATATGTGAAATATTGGCAGTCGAACATGAACAACGGTCAAGATGTTCCAGGCACATAAGAGGC
GATTAGAGAGGCCAGGTTTATACACAATATAACCATTTTCTGTAGTCCCTATTGTCATGGTTAA
ATTATTCTCTAAGTGTATTCTGGGTGCANAGANGCATGGGCTCTGTCAGTTTCTGGGAAACTT
TNTGCACCCTATAAACACAATAATTTTTCTTTGTTTTCACACAATCACCATTTTGCTGGCAGCT
TTNTGAAGTAGTGTTGTCCCGGTATCAGCCTTTGCAATATGTTANAGATGTACTGTCTGCCGC
ATTTTGCACCTGGTTTTCTCTTTTCATTTATGATTAATAATGTGTATACGTTATTCCTTTTAT
TATCTACTGTGTAAAG

518/562

FIGURE 518

CCCCCGCACCGATTTTTCAAAAATAATTTTTCTAATTAAGATATGTGTATATGTTTTAACA
TCTTTCAGAACATAAAATTGAATGAAAAGAGTAATTTGCAGAAACACATGCAATATAATTTA
TTGTGCATTTTTTAAACACACAAAGCAGGACTACATGATGTTTCATGTGTGCGTGTGTATATATA
TATATATTTAAACACACAGACAGGCCGGGCATGATGGCTCACGCCCTGTAATCCCAG

519/562

FIGURE 519

GACCACTGGCCCAACCCGCCAAGGATTGCCTAGATGATAATTTACAAGNACCAACNACTTTAGAT
TTNCCTTATTGATGTTAAGATACCAAACCAAGTAAGTA1TAAAATCAGCCAAACCTTGGACAT
TNTGGGAATATATAATCATTGATAATGCA1AAGAATAGGAAAAAATTGAATGTGTTTATGAC
TAAAGTTTTATATTTGTGGTAATGTTAAAATGTATTTATTAAATATCTTAAAATTATTTTCATTT
TTTTCCCCTTTGAGAGGTAAAGCCTAATACTTCTCCCCCTTGABTATGGGCTAGACTTATGAGC
ACATTTCTAATGAACAGAGAAAGTGGATGTGGATGTGACAATGTGTATGTTGGAAGACTAGAC
AATATCAGAGATGAACATGATGGTGAAAGAAAATAAAAGAAGAAAGCTAGTTAATAAAAGGCA
CCATTGTTTCCTCCTCTTCCTCCTCCTCCACCTCTTTAACTCTCTCTCCCTCTCTCTGATCAA
CAGCTCTAGCAAAAGCCAGATGCTATGCGGTGCGGACTTTCAGGCAGCTTTGCAGGGAGATAC
ATGTGGCAAGGAACTGAC

520/562

FIGURE 520

TEGCTTGCTAGCCCCATCCAAATAACAGCGGGGAGGAGCGGAGCCTGTGGTACGCAACCCATTA
CCCCNNTGATGAGAGAAAACCTTTTATCCATGACCCAGGATGACTACAAACCATCTGATGGCCT
GCTGGTGACTGTGAACGGCAACCCCGTGGATTACCACACCATCCACCCAAGCCTGCCCATGGA
GAACGGCCCTGGCAAAGCCGACCTNTACTCCACCCCTCAGTACCGGTGGGAGCCCTCTGATGA
ATCCTCAGAAABGCGAGAGGAGGAAGAGGAAGAGAAAGAAGAATTTGAAGAAGAAAGGAGCCG
TGAGGAAAAAAGAAGTATCAAAGTTCATGCCATGGTCTCCGTATTCCBATTATTATTATGAAACA
AAGTTACATCTGTGCCCTCATAGCTATGATGGCCTGGAGCATCACCTATCACAGCTGGCTGAC
CTTCGTGCTGCTGATCTGCTCGTGCACCTCTTTG

521/562

FIGURE 521

GATTTTTTCGAAAAGCTAATGCCCCATTTGGATGTCATTTACCATTCACCTTTTAAATATTN
GGGGGCATTTTGGGATCAAATTATCCTGATGTTTTTCAACAAAGACTTGAGANAAAATAAGGN
GCATTACTTTTTTTGGACATTNTTCTTTTAGACCTATTGTGAGGTGTTTGCCCNCCATTAGAA
ATTNCCCCAAATGGTTGAAAATTNTTAAACAGNAGAAAGGAAAGAGACTCAAAGTTAGCATCACA
AAGAGAAACNCGATGCTGGAAAGGGAGATTGCATTCTCAATCCGGGATAATTTTCATGCAGCAG
AAGGCTTTCAAGTACATGTCAGTGATTCAGGCTTTTCTCGGTTCTGTTCCACAATTAATTTTG
CAGATGTATATCAGTCTCACTATACGAGAATGGCCTTTGAATAGAGCATTGCTGATGACATTT
TCCCTGTTATCAGTTACTTATGGGGCCATTGCTGCAATATACTGGCCATCCAGATCAGCAAT
GATGATACTACCATTAAGCTACCGCCGATAGAATTCTTCTGTGTCTGATGTGGCGTTTTTGTG
GAGGTTATCTCACGTGTAGTGACTCTGGCATTGTTCAATTGCATCTCTGAAACTGAAGAG

522/562

FIGURE 522

AAATGTTTTGACAAATCACAGAAAGTTTCAAAAATTTGGGNNTATTAGTTTGAAAATTGTT
TTCAGTTCACTTGTGATTTCTTGTTTAATTCAGTGCNGANAGGATTCTTTTANACTTTCCAAG
GATCTTAAAGCTATCNTACCTAGGAATGAGAATTATGGTGTTCATGACAACTTTGAATAAGT
ATTCCCTAAAGCTAAGAGGAAATTCTNNCAATAATGANTCGGGNCATTGCTATTTTGGGAAAG
TAAAAGCGGAAAAAGCTTGACGACACTGAAAGGCTTGTTGAGATGGAACAAGTCCTCTCTTCA
CTTAACAAGATGAGAAAGACAATAGGTGGTGTGGCTCTCTGGCGACAGCAAATCTGCGCAATT
GCAAGGGTTCGCTTGTTAAAGTTAAAGCATGAAAGAAAAGCTCTTTTAGCACTGCTATTAATT
CTAATGGCTGGATTTTGCCCTCTTCTTGTTGGAGTATACCATGGTGAAATATATCAAACAGT
TACACCTGGGAACTTTCTCCTCATTGTATTTCTTGCTCCTGGACAACAACCACATGACCC

523/562

FIGURE 523

CCTTATTGATGTAAAGAAACCAANCAAGGTATGATTAAAAATCAGCCAAACCTTTGGACATT
CTGNGAATATATAAATCATTGATAATGCATAAGATAGGAAAAATGAAATGTGTTTATGACT
AAAGTTTTATATTTGTGETAATGTTAAATGTATTATTAAATATGTTAAATTATTTTCATTTT
TTTCCCCTTTGAGAGGTAAAGCCTAATACTTCTCCCCTTGAATATGGGCTAGACTTATGAGCA
CAITTTCTAATGAACAGAGAAAGTGGATGTGGATGTGACAATGTGTATGTTGGAAGACTAGACA
ATATCAGAGATGAACATGATGGTGAAAGAAAATAAAGAAGAAAGCTAGTTAATAAAAGGCAC
CATTTGTTTCCCTCCTCCTCCTCCTCCTCCACCTCTTTAACTCTCTCTCCCTCTCTCTGATCAAC
AGCTCTAGCAAAGCCAGCTGCTATGCGGTCCGGACTTTCAGGCAGCTTTGCAGGGAGATAC

524/562

FIGURE 524

GAGGGTAGGATCCGCAAGCCCCCTTTCGCGAAGCCCCGAGNGAGNCCCGGGCGACAGGCAGGCAG
AGAATATGTTATTCCCATCCTTTGGCCCCACAANATTTATGGCAGAGATGGTGGATTTCTTTAT
TCTCTTCTTTATAAAAGCAACCATTGTCTTAAGCATTATCCACCTCAGTGGGATAAAGGATAT
CTCTAAGTTTGCTATGCATTATATAATAGAAGAAATAGATGAAGACACATCAATGGAAGACTT
GCAGAAATGATGCTTGTGGCACTTATATACAGATTATTAGTTTGTCTTCTATGAGATAATTG
CATTTGGGGAGCAGGTGGAGCTACCCCANNGAAGTTCCTGCTGGGGCTTCGAGTTGTGACATG
TGATACATCAGTGCTTATTCACCAAGTCGGGTTTTAGTNATTCCTTCCTCAAATGTTAGCAT
TACAAC

525/562

FIGURE 525

CAAGATAAAATATATGGGGGAAGATGTAGAAATGTGACAGTTTGGCRAAAACAAAGTTCTCCC
AAGATTTGAGCACGTTTGCAGCGGAATTCAGGAAACCATCNCAGCACTCAGAGAGCAGATAA
ACAAGCTGGAGGCACGCTGAGGCAGGCAGGGTGTACAGATGTTAGAGGGGTTCCBAGGAAGG
CCGAGGAGCGCTGGATGAAGAAGACTGCACTCACTGCATTTGTGAGAGTGGCCAGGTCACCT
GTGTGGTGGAGATTTGTCCCCCGGCTCCCTGTCCAGTCCTGAATTGGTGAAAGGAACCTGCT
GTCCAGTTTGCAGAGACCGAGGAATGCCAAGTGATTCCCCAGAGAGCGCTAATAAAGTTTTT
GTGCTGTTGAGCCCCAATGGGAATTTCTCAGGAAGAGACATTTAGGACTTCAGAACTTTTA
ACTTGTAGTCACATTGTTGATATGGAAACCACTGACTTAAGCAACTTAGTTTCATCTAATCTTA
CATATACTTACGATCTTTTATTTTTTTCATTTTCTA

526/562

FIGURE 526

GAAGTGAGGAGAAAGTTTATNTTTTTCATATAAATTTAAGGGTCGTTTCTGTGAACCATTGCTT
CATGTCTTTTTCACTTTTTTCAATTGTCTCATTTTCCFCAAATANAGGCACTGTTTATGTAT
TACAGAGATTAGGCCCTTGTCATTAGTCTTTTCCFGTGAACGAGATCACATAGATTATTGTT
TCTTTTCTGGCTTTTGAATTTCAAGCCATCATTTTAAAAAATACITCCCCATGGTTTTTGCCA
GTTCTTTTGTAACCTTCTTGTTCTCCATTTCAATATTGGATGTTTGGCTTTTCTTCCCTTTCGT
GTITGGTATGCGATATGGATCCCCCTTAGTCTTTTGTCTAGCATCAATATATTTATTTTAT
ACTGTCCTTCAGATTGATGATGATTTCCAGAGTTCTTGGGGCTTTAATGCCTGTTGCGTTTAC
AGACTCTCATCCGGG

527/562

FIGURE 527

CTTGTGTTTTCTTCCCCTCCCTAAATTTGAAGAACTATGGAGAAATGGTACTTGATGACAGT
AGTGGTTTTAATAGGACTAACAGTACGATGGCAGTGTCTCTTAATTCTTATTCAGGTGCTGGT
AACCCGCCTATGTTTGGTGATTATGAAGCTCAGAGACACTGGCAAGAAATAACTTTTAATT
CCGGTCBAACAATGGTATTTTAACAGCAGTGATAACAATTTACAGTATTGGGGATTGGATTAC
CCACCTCTTACAGCTTATCATAGTCTCCTATGTGCATATGTGGCAAGTTTATAAATCCAGAC
TGGATTGCTCTCCATACATCACGTGGATATGAGAGTCAGGCACATAAGCTCTTCATGCGTACA
ACAGTTTTAATTGCTGATCTGCTGATTTACATACCTGCAGTGGTTTTGTACTGTTGTTGCTTA
AAAGAAATCTCAACTAAGAAABAGATTGCTAATGCATTATGCATCTTGCTGTATCCAGG

528/562

FIGURE 528

CCAGAAATGAAAAAAGTCTTGTGGATAATAGTCTTTGACTAGCGTTTTAAGAACTTGAG
AGTAAAAGCACCATAAGATTTTTTCACTTTTTCTGCTTCCACCCCCAATCTGAGAACATCC
ACTCAATTGTTTGGAAAGAACTGTAGGTCTATATAAATTTTATTTATAATGTATGTGTAATAT
ACATAATCATAATACAGTTCTCAGATGCAGGGAAGAAGTTTGGCATTTAATCATTGAGGCTTT
AGGTTTTTTGATGTGATCAGACTGGGCCATGTCAAACCCGGAATTTTACCAACAGTTCACTCA
CCCTCCTGGTACATTGCCATTCCAAGGAATTCTGAGAGTAGGCCAAACAAATTTTGCCTTCATC
GTACAGTTCTCAGTTTTTTCTTATAGGAGAAATATGGTATATGTTTATAAGAAATCTTTTATGAG
ATTATAGATTTCAATGCTGTGGATAGTGTCTTGCACCCAAACAAAGTCCATAATGGAATG
ATCTTCCC

529/562

FIGURE 529

TCCAAGTCCTTGAAACATCTTTGGTTTTTTTGGAGTGTCCAAACCCATGTTTCAGAAACGGCACA
TGGAACTACTCATGTAATGNAGGAAAAGTCTATATCTGCAGCTGGACCCAGCCATACCAGGAGT
GATTTTGGAAATCCATACCCGTTTGGGATTGATCCGATTTGGAACCTTGGCTTCAAAACAACTC
ACATTTNTGAACCTCGTATAAATGAGAGATGTCGGTGATCCTGGGAATTGTCCAGATGGTTTTT
GGTGTCATCCTCAGCCTTTTCAATCAGATATACTTCAGAAGAACTCTCAACATCATTTCTGCAA
TTTATCCCTGAGATGATTTTTATCCTGTGTCTGTTTGGATACCTGGTTTTTCATGATCATTTTC
AAATGGTGCTGCTTTGACGTCCACGATCTCAGCAGCCCCCAGCATCCTCATCCACTTCATC
AACATGTTTCTGTTTAACTACAGTGACTCTTCCAACGC

530/562

FIGURE 530

GCCTTTAGTTTCCAGCTACTTGGAAGGTTAAGGTAAAAGGATCCCTTTGCGCCCGNAGGTTGA
GGCTNCAGNAGTTGAGATCNCACCATTGCATTCCATTTTGGGTGACACAAGCCAGAGCTATCT
CAAAACCAAAAAGCAAGCCAAANCCCCACCCAGACCAAAAAGGTGACTTCCAGGGCTGCCCCAG
CTAGGAACACTCCAGAAAGCAGACAAAGGAAAACCGAGTGTEAAGAGTCCCTTTGAGATTGTC
ATGGCCATGTGACATTCCCTTTGGCCTGAACTCAGTCACATGTCCCCTTCGAGATGCAGGGGGG
ACCTGGGAAATGTAGTTTCTGGCTGGGCAGCTGCTTTCCAGCAATAGCACTCTACTGCAGAAG
AGGAGCAGGAGTCTGTGGTGCAAAGCCAGCCAGGCCCTGCCACAGATACTGCACCATTACAAA
AATGCTTTTACACTCATTTCATTGCTTCTCATCACAACTCTATACCATCAGCTATACTGTCCT
CATTTTTCA

531/562

FIGURE 531

GAATGGAGGAAATTGCTTTCACCTTCAAGACTTTCNTTTTTTCCTAAAACCTNTAAAGGTGTA
CAAGGGGAGGGGAAGGGGGGCAAGTCCTTGAACATTTTCTTTGGCTCGGCCATGTTATGATCA
TATACCTTTTAAATAAGGGGAAATAGTATCTTTAAAGTTAATGTCTAGCCAAGAGTTTAGTAA
ACGAGAATTAACTGCACTGTTGATCGGTGCTTTGTGTAAATACATCTTTAACATTTGGGTG
GAGAGGGGCCCTTAAGAAGGACAGTTCATTGTAGGAAAGCAATTCTGTACATGAGTTTAAGCAT
TCTTGTTCATTGTCTCTGCAGATTCTATTTTTGTTTACAATATTAAAATGTATGTTAGCAA
ATGGGTGGATTTTCAATATAAATGCAGCTTCCACAAAAGTTTTGTTATGSTATTTCTGGTCTGA
GATGCATTTTCANTTTTCCNTTCTCTTTTATTATCAATANTGTCATTTTCCCTAATAAAAT
ATACCCAGG

532/562

FIGURE 532

GCTGTCCTGAGCAGTTGCAGAAGCATCGAGGGTGNAGAGGAGCACATACTGTCCATGGAGTGG
TGGTCAAGGTGGACAGGGGGCGGGTGGTGATGGCGCGTGTGACATTGARTACCAGCGCCTAG
AGGCCTCCTATAGTGATTCACCCCAGGGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACGTCGCCGAGGGGA
GCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAAACCTTGACCTCTTCTTCTCTCGAGTTTATAATCTGC
ACCAGAAGAAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGATCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCT
TTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCIGGTCAGCTGCGTGGACTATGACATCCTATTTGCCAACA
AGATGGTGAACCACAGTCTTCACCCTACTGAACCCGTCAGGTCACTCTGCCAGACGCCTTTT
TGCCTGCTCAAGTCTGTAGTGCCAGGATTCAGGAAAATGCCTC

533/562

FIGURE 533

GGGTAA GTATATTCAGTGCAGGTAAAGACTGAATGAATGGGTACCATCAAATTGGTTAAATGA
AGATGGGTTTTGGCTCAGGAACACAAAGTNTTATTTTATCCTGTGCCAAACACTCCAGTTTTG
CAATGAGATTGTGAGGAAGGAGAAGGCAAGGATTCTGTTCCAATGTTTGGTCCCAGAGGACCT
AGAATAGTACTTTGACCGGGTAAGCGCTTAATAAAATAATGCTTACTCTTATGAATTTAGCTG
CAGAAACATTTAGTCCCATAGACAATATGTGTAGAATGTAAAAATGCAATCTTACTAAAAG
AATATACAGGAAAAGTTCTCCCTACTCCTTCCTGAAAGGGAGCCAGTGTTATTAGCTCGTCAT
GGAGATTGTCTGTGCTCATGCAAGCATCTCCCTGCATGTATGTCCTCTTGCTTTCGTGCAAAG
AATAGCATCCTACACACACCTTTTAGCCCCCTTGCTTTTCGGTTTTGTGTATTTTGCAGATTGG
GTCATTTTGTGCACACAGTGCTATTTTATTCTTTTTTTTGTGTTGTTTCCCCCTG

534/562

FIGURE 534

ATCATAGTGTTTTCAAACTCCCCGTGTAAGTTCCCAAAATCCCATGTCACAGNTGAGTCTT
GGT1TTG1TGATTEGTTTGTCTCTTGANAGTGTGTTATTTTTTGTTCATTATGTGTCTCATA
ATTTT1GGTTGAAAGCTAAAGCCTTCTTGNGAAGGCTAGTGGAGACTTGGGTAAACACTATTT
ATGNGCAAAAATGGACATGCCTTTTNTTFAAGGAGGAGGCATTGAGACAACCTCTGTCAGGTTT
TGTTGTTAGTATGGTTACTCTCAAAAAGNACATAATTCAAATTCCTCCAGTATTATTTTTTTG
CTTAGTGGC1GGTTTGTGAGAGTTTTTCTCAGTGTCTGTTCAAATCACAGTTATTGGTCTT
TTCTTTGTGCCTACGTNTAANAGAGGATATGTTTCTGTGCTTTTACCCTCCTCTTCCAGCAG
TANACTGCTGTTACTTGTTCC

535/562

FIGURE 535

CTGCCCCATTTTTTTTGCTTTTACCTGGCAAGTGTTTAAAAAAGGCCTCAAAGAAAAGGGGTTTG
TGTTECTAGTTAAGCTAGCTTGTATTGTGGNGGCTTCCTTCGTTTTNTGCTGGCTGCCATTCT
TTACAGAAAGGGACCAACCCCTGCAGGTTNTAAGAGACTCTTCCCGGTTGATCGTGGATTAT
TTGAGGATAAAGTAGCCAAATATTTGGTGCAGCTTCAATGTCTTTCGAAGATTAGGATATTT
TGCCACGTCACATCCAATTAAATAATGAGCTTTTGTTTTACGTTTTTTGAGCCTGCTTCCTGCAT
GCATAAATTAAATACITTCAGCCCTCTTCCAAGGATTCAAATTTACACTGGTTAGCTGTGCGC
TATCATTCCTTTTTATTTTCTTTCCAAGTACATGAAAAATCCATTCTCTGGTGTCACTACCAG
TCGCTTAGTTTTAAGTGAAATTCCTTTTATGTCTACTTGTTTTTACTTGTGTCAACATTTA
GTATGCT

536/562

FIGURE 536

GGTTTGTTTCCCCATCTGCCATATTATAAGTTTTTTGAGGCATCCCCAGCCATGCTGAACTGG
AAGTGGCACTAAGGTCCAAAGGAAGCTACATATGGGTGGTCCCTGTTACACCAGCCTCCCAAG
CCTCCCAGTGACCTTCTAGGAGACAAGCAAGGAAGGCCGCTGCTTGTTTGTTCATCCTGCTCA
TGGCGGTGTACTGGTGCACGGAGGCCCTGCCGCTCTCAGTGACGGCGCTGCTGCCCATCGTCC
TCTTCCCCTTCATGGGCATCTTGCCCTCCAACAAGGTCTGCCCCAGTACTTCCTCGACACCA
ACTTCCTCTTCCTCAGTGGGCTGATCATGGCCAGCGCCATTGAGGAGTGGAACTGCACCGGC
GATCGCCCTCAAGATCCTGATGCTTGTTGGAGTCCAGCCGGCCAGGCTCATCCTGGGGATGA
TGGTGACCACCTCGTTCTTGTCATGTGGCTGAGCAACACCGCCTCCACTGCCATGATGCTTC
CCATTGC

537/562

FIGURE 537

TTGGCCTAATTTAAGTGATATAAAAAATGAAATTTTTTATGCAGTGTGGGNGAGGGGCAAAA
AAAATANATTTGAACACCCAGATTTTAGTTTTGGCTCTGTGNTTGCAGCTAGTTACATGGCAT
CCAGGACNAAAGTTTGGAAACAAAATAATGGAAGTAAATAGTACTAACCAGTATAGGGTG
CTTTATGATTTACAGAACTCTCTTACAGGCAGTATGTTGTTTCAGGCGCCACTAGAACCCAGT
AATGGCAGAGGCTTCCTGTTCCATGTTTAAAAACCTTTCCAAGGCTTTTCATTATTTTCTTAT
CTGTGGTACCCCTAGCTTCCTGTGCTCTAGACACACTGGCCTACCTTCAACTTCCTTGACCAG
TGTAGCTTACAGTGTAAAGCTTACCCACACCCCCACCTCCTGCAATAAATAGTAGCATCGGC

538/562

FIGURE 538

GGTAATGGGCAATTAAAATTTTTTCGGGTCTGGATTTTAAAAATTTATATTAAGGNATTGAAG
TTCCTTTTCTCCNTTAGGTTTAAACAGTGAATTCACATGAGTAATTTTAAAAGATATCAGATN
CATTTTGCTATTCAAAGAAAATTATGATTTAAAGCCACTTTTAAAATNCGAGAAGGAAAATA
GGATGGATTAAAGGGTTAACTTTTAAAGATTATTATTGGTTAATGTTGACATATTTCTCTAT
CTCATAGATCGTAAAAGTGTTGCTTTTAAAAACTGGCAAATGCACTCTTCAGAAATCCTTTTC
TATCTGATCCACATGGAGAGGTTAAAGGTTCAATTTTCATGACCTCTATGCAGGCAGCGCTCTC
ATTGGATGTAAGAATATTACCTGCAAGGATAGAATGCAGTTGTGCAACAGAGACACATTCTTA
TTTCACTTTTTTCACAATTTTGTTTTGTTTTTAATGACCCTTTTATTGAATATTGG

539/562

FIGURE 539

AAAGGGTCCGGTCCCCGGCCGAAACCACTTTTGATCTTTCCNTCTTTGGGCTCAAAAAATGTA
CAGGTTTTCAGGGGCAGCCTTGGGATTGGGCCACTTCCTTTANGATCCCTGGTTCCTCCCGTTG
TCTTTNANACGGAGAAGTTGCAAATGGAGCAACAGCAGCAATTGCAGCAGCGGCAGANACTTT
TAGGCCTARNACAGGGCTNTCAGGAGGAATGCCAGGGGCTTTACCCCTCACNTCCTGGAANAT
NTANATTGTTATTECNGTTTGAGCTGTCTCAGTGGGATAAGTTTGAATTCAAGNGTTTGAAC
TGNTGAAATTGGAATTTTTTTTTAACTTTGGCAGCAANGGGTTCCG

540/562

FIGURE 540

GGTTTGCTTTGGGGGTGTTTTTGGAAATATTTTGTGACTGCGNCNTCNTAGGGTCACTGGCATT
TTGNTTAGCTATAAATTATAAACAGATGGAACCTTACCACGCCCTTGCCATTTTTTTGCTTTTT
ACTTGGCAAGTGTTTTAAAAAAGGCCTCAAAGGAAAGGGGTTGTGTGCTAGTTAAGCTAGC
TTGTATTGTTGTGGCTTCCTTCCTCTCTGCTGGCTGCCATTCTTTACAGAAAGGGAACAAAC
CCTGCAGGTTCIAAGAAGACTCTTCCCGGTTGATCGTGGATTATTTGAGGATAAAGTAECCTAA
TATTTGGTGCAGCTTCAATGTCTTTNTGAAGATTAAAGCATATTTTCCACGTCACATCCAATT
AATAATGAGCTTTTGTTTTACGTTTTTGAGECTGCTTCCTGCATGCATAAAATTAATACTTCA

541/562

FIGURE 541

CCTTCCACTTATGTGGTCCCACACCACCCGCCTCCCCTGCCAGGNTTTATTTNGNGTGTGTGT
GAGTGTGTTCTGTTTTGTGTTTTGTTTTTGNTGTTGTTTTCACTTGTTTGGTTTTCTTTTCT
TTCCCCCTCCGGTCCATACTTCACAGCACCTCTGGTGCGGGAAGAAGCAGAAG

542/562

FIGURE 542

TCTAGTTTGCCTAAGTAGAATTTACATGGGAATGCACCTCTATTCTGGATATTATTGNTGGATT
CCTATATACCAFTTTAATCTTAGCTGTCTTCTATCCATTTGTGGACCTGATTGACAACTTCAA
CCAACTCACAATATGCTCCATTTCATCATCATCGGGCTTCATTTAGCTTTGGGGATCTTTTC
TTTCACTCTTGACACCTCGAGCACATCCCGAGGAGACACAGCCGAGATACTAGGAAGTGGTGC
TGAATTGCATGTGGATCTCATGTACTTATAACATGGGTCTAGTATTAGATCCTTCTCTAGA
TAC

543/562

FIGURE 543

AGAACCCCCCGGTGAAGTTTCCGCCAATAACCTAAGGGGGCTTTTCCAGGACTTCAACCCG
AGTAAATTCCTCATCTATGCCTGTCTGCTGCTTGTTTTCTGTGCTGCTGGCCCTTCGTTTGGA
TGGCATCATACAGTGGAGTTACTGGGCTGTCTTTGCTCCAATATGGCTGTGGAAAGTTAATGGT
CATTGTTGGAGCCTCAGTTGGAAGTGGAGTCTGGGCACGAAATCCTCAATATCGAGCAGAAGG
AGAAACGTGTGTGGAGTTTAAAGCCATGTTGATTGCAGTGGGCATCCACTTGCTCTTGTTGAT
GTTTGAAGTTCTGGTCTGTGACAGAATCGAGAGAGGAAGCCATTTCTGGCTCCTGGTCTTCAT
GCCGCTGTTCTTTGTTTC

544/562

FIGURE 544

TTAATGTCTAAGCCAAGAGTTTAGTAAACAAAGAATTAAACTGCACTGTTGATCGGTGCTTTG
TGTAATACATCTTTAACATTTGGGTGGAGAGGGGCCTTAAGAAGGACAGTTCATTGTAGGAA
AGCAATTCTGTACATGAGTTTAAGCATTCTTGTTGCATTGTCTCTGCAGATTCTATTTTTGTT
TACAATATTAATAATGTATGTTAGCAAAATGGGTGGATTTTCAAATAAAATGCAGCTTCCACAA
AAGTTTTGTTATGGTATTCTGGTCTGAGATGCATTTTCATTTTTCCTTCTCTTTTATTATC
AATATTGTCATTTTCCCTAATAAAATATACCCAGG

545/562

FIGURE 545

AGTTTCATATATTTGGGAATGAGCCTTGAGCCATAAAGGTTTTTCAGCAAGTTGTAACCTTATT
TTGGCCTAAAAATGAGGTTTTTTTGGAAAGAAAAATATTTGTTCTTGTATTGAAGAAGTG
ACTTTTATATAATGATTTTTTAAATGCCCAAGGACTAGTTTGAAAGCTTCTTTTAAAAAGAA
TTCCTCTAATATGACTTTATGTGAGAGGGATATACATGATCAAATAAAGTCAGTTTTTTAT
GGTTACTGTAAAAAAGACTGTGTAAGGCAGCTCAGCACCATGCTTNTCGTAAAAGCAGCTTCA
ATTATCCNCTGGGGITATCTTTTGACAACTTGCCATTATCTGATGTTACACAATTCAATAGCA
AGCAAGTTTGAGACAATCGC

546/562

FIGURE 546

CATAAATATACCCACCCCAAATGGACGACTTATGAAGGAATTNCTTGTGAAAGCTCATTGGAG
TAAATTTCTCTCAAACAATACTTTTAGGTCATANGCNTGAGTCTATTAATTATTTTCTGT
TANACCTGCCAAAAAGAATTTTAAAAGTTAGTTTATGTTTTGTGTAACCATGTTCTTCAGA
ATGCAGGTATGTGAGCATCATGGTTTCTGGGTAATTCTGCTGCTCCTGTCTTTGAAAATGGAG
ATACCACTTGCAGCTTATCCCACTGCTGAGTATTCAGCATTGGTAGTGGTTTCACTCCATTG
CATCCATCCAGAACTTTCACACAGGCCTCCCCGAACCCCTTGCGGCGCAAGGGGTTCTG

547/562

FIGURE 547

AAAAAAAAAATAAGTGAACCTCTACTTTAGAAATGTTGGCTTTTCATATATGTACAAACA
AAAGAGGTTGCAGTGATGGCGTGGATAAAGGCACCTGTGTACTTTTCCAACCTATCCAATTTC
AAGATGTATCCTTTGTGGATTACATTGGTTCTTTTCTATGGAAATCATGCACCTTAGACCTGGG
AGAAACCAGCGTGACATCCAGGGTCAAGGTTTTCCAAATCAGGTATTTTGGGCAAGGGGTTGG

548/562

FIGURE 548

AAAAAAAAAAAAAAAAAGCTAAAAACCCTTGACTAAATCTCCCATGTTTTCTCATATTATTA
AAAATTCTAAACGNGGGTTTTTTTGTFTTGTFTTGTFTTCTGTTTCTCCCTCTGCAGAGTTG
TTAGCGGTCTCTGAGATGCCACTCTTAGGGTTTGGGATATTGAGACAGGCCAGTGTTTACATG
TTTTGATGGGTCATGTTGCAGCAGTCCGCTGTGTTCAATATGATGGCAGGAGGTTGTTAGTG
GAGCATATGATTTTATGGTAAAGGTGTGGGATCCAGAGACTGAAACCTGTCTACACACGTTGC
AGGGGCATGCGGCCGC

549/562

FIGURE 549

AAATTATCTTTACTGATATGCGTTGCCAATCCCATGAGARAAGACATCTCATTGAGGTCC
CCTTCCTCTCATGTGCTTGATTTTTTGGAAGGTGATACAGATGTGGGTAACCATGCAAATGTT
TATGAATAACTTTACTGAAGTGATTCCATCCGTATTCTGTTCTAATACTTGGAGAATGACCTT
CATATTTATATATTTTATTTCTTTGTTTCAACTATCCAG

550/562

FIGURE 550

TGAAGATATGGGAGACCTATNCTTAGATGTTGCTGAAGCTTTTCTGATGTTGGGAATATAATT
CTGCACTTCCCCCTCCTCAGGGCTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCACTAGTTTTGG
CTTCGTCATGCAGABTGTTTAAAGGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGC
AAGGTGTTGATCTGGCCCCACTCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTACCCTTCAGCAG
CAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAGCTCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTA
GCACAGGATGCAAATGCTGCACAGCAGGAAGTGAAGTTATTGCTTCATCGTTTCTACTCTGTTG
TTTTCAACAAGGCAAAATGTATGGTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTA
AAGGTAGCAATGAATCGAGC

551/562

FIGURE 551

TGGACCCCAGTTGTCAGCTGGGNGGTACTGGATCATCTTTTNTTCTATCACAAGATAAACTATC
AANTTCCCCAGCATCATGACCTTGFTGCCGTAAAAAGGAGTTCACTACTTCTGTTCACTTTGA
GTCTCTTCAAATGGATTCTGTGTCCTCCTCTGGAGTCTGTGCTGCATTTATTGCTTCTGACTC
TTCCACTAAGCCAGAG

552/562

FIGURE 552

CTAAAGGGGAAGAAGAAAAAGAAAGGATTGGTCTTGCTNTAAGGGGTAGAAAAGNGCAAGGGG
AANCAGGAAAGGAAGGCNCCCTACGGNGTAATTATGAAAATGCATTGGAACCTTCTGTCTGATG
TTTGCTTTTTTTTTTCATTTCTCAAATATTTCTANANANGGTNTTAATCCTTCTTCCACCAT
TTGCTTTAGTTTTTAAGNGCCCTGTGTGATAGAAGGGTTCATGTTGTAAAATCAGTNTTGAATA
ATCAGAACACTTCTACCAGATTGTCTAATGTTGATTTGTTTCTGGCACTGCTTCTAAATGTCT
TCCTCCTCATTTCTGCG

553/562

FIGURE 553

TAAAAGAAAAGCTAAAGTTTTACTGTGGCCAAAAAACCCTACATGGTCTGGGGACTGGNGGT
NTCTTTGACCNATATCTTTGACCACTTTTCTTTTTCANTTTTCTCAAGGCACANCTGGCCTCC
TTTTTGTTCCCTGGCANTGGGAAGACTTGTTCCCTACTTCAGGGTCTTCATGTTTGTCTTCCNT
CTGCCTTGACACCCACCTTTCTCCCAAGTGTTCAGGCAGATGGASTATGCACATGGCTCAC
TCTTTTACTTTTTAAGTCTCTGCTCAAAGCAAATTTNTCAGCCATGGCTTTCCTGAGCACCC
TATTTAAATTGCTTTCCTACTCCTACATGGCTGTTCTCCTTTGCTTACCACCAC

554/562

FIGURE 554

TTAAATAGTAABAAAAAAGAATTTATTTTGTTCCTTTGTTAGAATTTCTCTGCAAGAATG
TCCAAAAATTCATATTCACATTGATCGTATGGCAAAAGATGTCCAGAGAACAAGAACATA
TGAGAAGATGGCTGCATGAACGTTTCGAATCAAAGATAAGATGCTTATAGAATTTTATGAGT
CACCAGATCCAGAAAGAGAAAAAGATTTCTGCGGAAGTGTAAATTCCAAATTAAGTATCA
AGAAGACTTTACCATCAATGTTGATCTTAAGTGGTTTGACTGCAGGCATGCTTATGAC

555/562

FIGURE 555

CCTTATTTTCCATTCCAAATGGCAGCCAGNATAAAATTNATTTCCCACAATTTCCCTTTAANG
GTAAGGGTTGCCCTTNCCGCAATGCCCCCTCACATGGTTCTTTTGGNCAGTTCGGAAGCCCTTG
GGNTCTTGATGGCTTTGTGTCTAGTAATAATGCAGGGTGCTCAAGGAATAAAATTCAGTGTGG
ATATACTGAAAAC

556/562

FIGURE 556

GGTCCGGABTAAGCCATTAGCAATCCTTGCTGTATCCAGGCCTTATTTTTTATAGACTATGGA
CATTTTCAATATAATTCTGTGAGTCTTGGCTTTGCTTTGTGGGGTGTTCTTGGAATATCTTGT
GACTGCCGACCTCCTAGGGTCACTGGCATTTTGNTTBGCTATAAATTATAACAGATGGAACCTT
TACCACGCCCTTGCCATTTTTTTGCTTTTTACTTGGCAAGTGTTTTAAAAAGGCCTCPAAGGA
AACGGGTTTGTGTTGCTAGTTAAGCTAGCTTGTATTGTTGTGGCTTCCTTCGTTCTCTGCTGG
CTGCCATTCTTTACAGAAAGGGAAACAAACCCTGCAGGTTCTAAGAAGACTCTTCCCGGTTGAT
CGTGGATTATTTGAGGATAAAGTAGCCAATATTTGGTGACGCTTCAATGTCTTTTTGAGGATT
AAGGATATTTGCCACCTCACATCCAATTAATAATGAGCTTTTGTTTTACGTTTTTCAGCCTG
CTTCCTGCATGCATAAAATTAATACTTCAGCC

557/562

FIGURE 557

AAATCTTCTTGAGCTTTGTTTTGAGATGTAGTTGAGTTAACTTATAAACCCTTTCAATTCTTTT
GGGTNTTGTTTTTATGATTTATTAGACAGATATGAAGGAGTCCTTAGTCCAGGANTAATTATT
CCTCACCAC TGAGGCAAGACTTCTGTGGACTCTGTTGAATGTTCCATGAATTAAAGTTTTT
CCAGTTTGGCTAGTGGGAACAGATACTATTCTGGCTTTGTATGAGTATCAGGCCCTGTTCCC
TCCCATTGTTTCTGATGTTCTTTTTCTGGATTCTCATAGTTTCTCATATGCATATGCTGATC
AGTTATCTGGTGAATGCTTGAGAGAAGATCTCTATAGACCTCTGGGGTTCTTTTCTATGCAC
TGTCTCCTCTCAGCATTCTGTGCAGTTAFTCCTTGCTGCTTTTTTCTCTCCTGGCTCTTAACT
TTCTCTTTCCAACTCAGGAGTCAGCTGAGATTTGCCTCAGTTGCCAC

558/562

FIGURE 558

TTGCCCTTGGGAGTAAACCTTGAATNATTTTAAAAAACNACGGTTTAAACCTTGGCNACCG
TTGGGTTGAGGCCTTGACCACCTTTGGGACACCN TGCAAGAGGANTCCAACCCNAAACAACAA
CCAGGATGTGCTCCNAGCCCAGCCCGGGGNTTCAGTNCCATANTTTGCCATGTGTCTGTCCAG
ATNTGGGGTTGAGCGGGGGGTGGGGNTGCAACCCAGTGGATTGGGTCACCCGGCAGACTTAGG
GAAGGTGAGGCGANGTGGGGAGTTGGCAGAATCCCCATACCTCGCAGATTGCTGAGTCTGTC
TTGTGCAGAGGGCCAGAGAATGGCTTATGGGGGCCAGGTTGGATGGGGAAAGGCTAATGGGG
TCAGACCCCAACCCGTCTACCCCTCCAGTCAGCCAGCGCCCATCCTGCAGCTCAGCTGGGAG
CATCATTCCTGCTTTGTACATAGGGTGTGGTCCCCTGGNANGTGGCCACCATCATGTCTAG
GCCTATGCTAGGAGGCRAATGGCCAGGETGTGCCTGTGTTTTCTCAACACTANTTTTCTGAT
ATGAGGGCAGCACCTGCCTCTGAATGGGAARTCATGCACTACTCAGAATCTGTCCCTCCTCAT
CTAATGCTCATCTGTTTAATGGTGATGCCTCGCCTACAGGATCTGGTTACCTGTGCAGTTGTG
AATACCCAGAGGTTGGGCAGATCACTGTCTCTAGT

559/562

FIGURE 559

ATCCGGCTGGGATACAATTTTCATCTTCCATTTNACTCTTGTCAATTCACCTTTTAAGAAGA
CAGCNTNTCATTCCCTGAGGCATGAAAATTCTCCAGGGACAAAGCCATGCNTCAGTNACATGTG
TGTGCAGAGAGAAATGCACCTGTNTATCTAAGGGTAGATTTTGTATCCCTGAATAATTCAATTG
ACTAAACTGACCTCTTCCTCCTGGCTAAATAAATTAATTTTGCTGGCTTCTCTCTCAGCGGTT
TCTATTTTGTAAATTGCTGCATGACCAAATAGCCCCANTCAAATCAATTGGATTAATNTTA
ATGGTTTGTTGGATGAATATTCTTGGATGAATATAAAATGTGCTGCCCTTCACAGATGACAC
CACTCCCTGTCAATCATAGCAGATGTGTACTTTTTATTGTTACTTAATAGTGATGGATTTGC
ACTTTTCTATCCTCATACTCTTCCTGTTTTCTTCTTTGTACAATTGCATGCAGGAGGGCTGG
ATGCCAGGGTTAAGAGAGAAATTCATGACAAGGAAGGTAAATTGGTTCAAATGAGCATGTGT
CCCACAGCCTTAGTCTCCC

560/562

FIGURE 560

CCGGGAATTAAAGCCCTTTTTTTTTTTTCAAATAATAAAAGCTTCGAAATTGAAAGGGAGAAG
TAAATATNCCGGATACCATGATTTAATATGTAGAAATTNTAAGAGATTNCNCAACCATTAAAG
ATAAAAGCCAGTTCACCAAGTNAAGGATGNAAGATCAGTGTACATAAATCTGTTTTATTTC
ATATACTTGCAAAGAGGAATCCCAAACTGAGATTGAGGAAAGCATATATAATAGCATCAAAA
AGTAGTACAAAACATATACTCTGAAAACCTGCAGAATGTTGAGAGAAATTAAATAAGTAAATAG
ATAATCCCATGTTTCATCTAGCCAGAGGACTCATGTATTTTGGTTATTAACCCCTGATCAGATG
TATGGTTTGCAAATATTTTCTCCCATTTTCATACATTGGCTCTTCATTCTGTTGATTGTTCTCT
TCCTGTACAGAAGTITTTAAGTTTCATATATAATTTTAGTGGTCTATTTTTGCCTTCGTTCCC
TATGCTGTCGGGGTCATATCTAAABAGGTCATCGTGCAGACCAACGTCATGGAGATTTTCCC
TGTGTTTCCAGTAGTTTTACAGTTTTGGGTCTTACATATAAGTTTGTTTTCTTTTTTTCGAGA
TGAATCTTGCTCTGCEG

561/562

FIGURE 561

AAAAAAAAAAAAAAAAAGGGCGGCCGCGACTCTAGAGTCGACCTGCAGGGTTTTTATCCAAAAT
GAAATGGTTGGGCACCAAAGAGACAGAAACCCACAAGTCAACCACTTAGETCACACATGGTTC
TGAAAGTCCTATACTGTTCTGGATTCCCAGGCACAGAACTCCGGGCTGCTCAGGAAGAGACTA
TGATTCTTCCACCTGCCAGCTACTATTGGCCATCCCTTCTCATTGCTTCTAGCTCCAGCCTTC
TCATCCCAATTCTCTATTCTACATTGTTATTICTAACCATTGTGTGCTGGGAAATCAAACCA
CTCAGCA

562/562

FIGURE 562

CCCACGCGTCCGNTGGTGGCTTCAGAAGAAATTCTCAACACCTAGCTCGCCAGAGAGTCTATG
TATGGGATTGAACAATCTGTAACTAAAGGATCCTAATCATGAAAATAAGTATGATAAATTAT
AAGTCACTATTGGCACTGTTTGTTTATATTAGCCTCCTGGATCATTTTTACAGTTTTCCAGAAC
TCCACAAAGGTTTGGTNTGCTCTAAACTTATCCATCTCCCTCCATTANTGGAACAACCTCCACA
AAGTCCTTATTCCCTAAAACACC